

I-Line™ Plug-in Units



Unidades enchufables I-Line™

Unités enfichables I-Line^{MC}

PBLx (250–600 A Circuit Breakers) /

PBLx (interruptores automáticos de 250 a 600 A) /

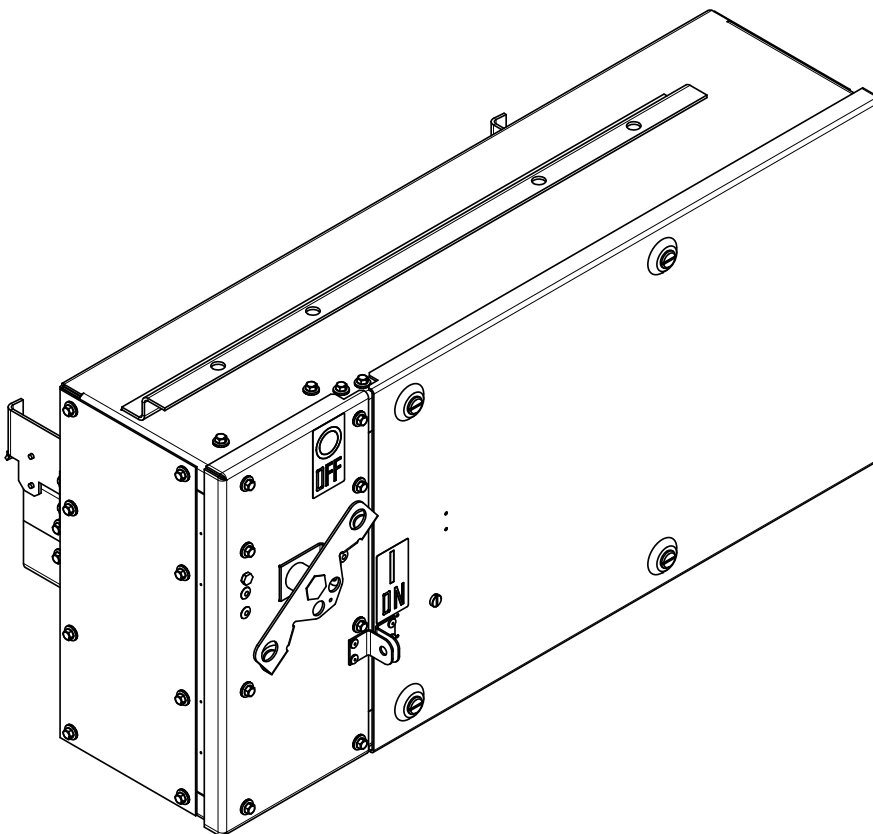
PBLx (disjoncteurs de 250 à 600 A)

Instruction Bulletin / Boletín de instrucciones / Directives d'utilisation

45225-773-01

Rev. 03, 09/2021

Retain for future use. / Conservar para uso futuro. / À conserver pour usage ultérieur.



Schneider
Electric™

I-Line™ Plug-in Units

PBLx (250–600 A Circuit Breakers)

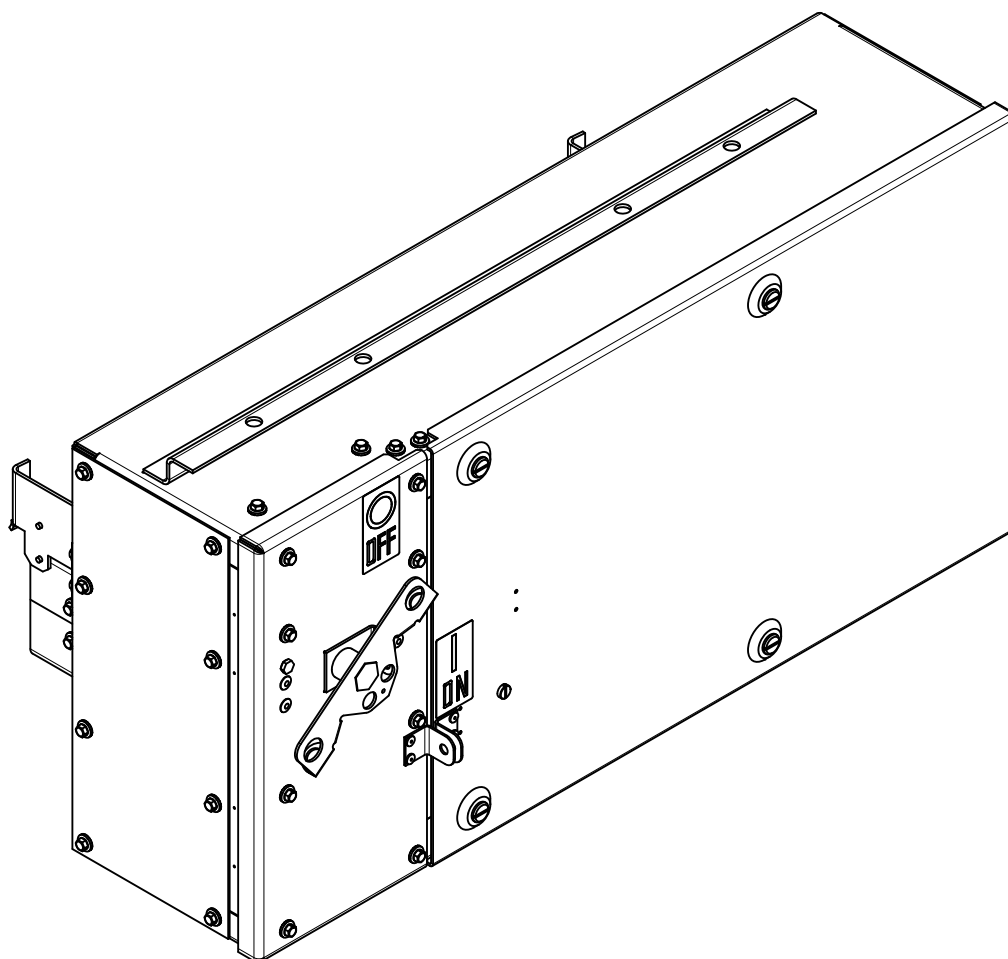
Class 5630

Instruction Bulletin

45225-773-01

Rev. 03, 09/2021

Retain for future use.



Legal Information

The Schneider Electric brand and any trademarks of Schneider Electric SE and its subsidiaries referred to in this guide are the property of Schneider Electric SE or its subsidiaries. All other brands may be trademarks of their respective owners.

This guide and its content are protected under applicable copyright laws and furnished for informational use only. No part of this guide may be reproduced or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), for any purpose, without the prior written permission of Schneider Electric.

Schneider Electric does not grant any right or license for commercial use of the guide or its content, except for a non-exclusive and personal license to consult it on an “as is” basis. Schneider Electric products and equipment must be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel.

As standards, specifications, and designs change from time to time, information contained in this guide may be subject to change without notice.

To the extent permitted by applicable law, no responsibility or liability is assumed by Schneider Electric and its subsidiaries for any errors or omissions in the informational content of this material or consequences arising out of or resulting from the use of the information contained herein.

Table of Contents

Hazard Categories and Special Symbols.....	7
Section 1—Introduction	8
Section 2—Safety Precautions.....	8
Standard Application Precautions	8
Reverse Feed Application Precautions	9
Section 3—Receiving, Handling, and Storage	10
Receiving	10
Handling	10
Storage	11
Section 4—Plug-in Unit Interrupting Rating.....	12
Rating Information	12
Section 5—Installing the Plug-in Unit onto the Busway.....	13
Standard Application Precautions	13
Reverse Feed Application Precautions	13
Pre-installation Testing	14
Horizontal Mounting Instructions	14
Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit	14
Installing the Plug-in Unit onto the Busway	15
Continuity Testing before Energizing the Busway	17
Vertical Mounting Instructions (Conversion Kit no. PBQ4060RMK Required)	17
Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit	18
Installing the Plug-in Unit onto the Busway	19
Continuity Testing before Energizing the Busway	22
Wiring Diagrams	23
Lug and Wire Size Information	24
Section 6—Operating.....	25
Turning the Plug-in Unit Switch to the ON (I) and OFF (O) Positions	25
Adjusting Settings for Micrologic™ Trip Units	25
Padlocking the Plug-in Unit Handle/Door	26
Standard Application Precautions	26
Reverse Feed Application Precautions	26
Padlocking the Plug-in Unit Handle	27
Padlocking the Plug-in Unit Door	27
Section 7—Removing the Plug-in Unit from the Busway	28
Standard Application Precautions	28
Reverse Feed Application Precautions	29

Section 8—General Maintenance..... 29

Section 9—Removing and Replacing the Plug-in Unit
Cover-Mechanism 30

 All Applications Precautions 30

 Removing the Cover-Mechanism 31

 Replacing or Adding Accessories to the Circuit Breaker 32

 Replacing the Cover-Mechanism and Testing the Unit 33

Section 10—Accessories and Replacement Parts..... 35

Section 11—Installation and Removal of Busway with Catalog
Numbers Ending in “Y” or “YM” 35

 Installation 35

 Busway Plug-in Base Instructions 35

 Installing the Plug-in Unit onto the Busway 36

 Removal 36

 Removing the Plug-in Unit from Busway 36

List of Figures

Figure 1 – Hoisting Equipment with a Crane	11
Figure 2 – Pre-installation Testing, Horizontally Mounted Plug-in Units	14
Figure 3 – Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit	14
Figure 4 – Preparing the Plug-in Unit for Horizontal Installation	15
Figure 5 – Mounting the Plug-in Unit	15
Figure 6 – Drop Rods Attached to the Plug-in Unit	16
Figure 7 – Turning the Lock Assembly Screw and Jaw Bolts Clockwise	16
Figure 8 – Turning Door Screws and Door Interlock Screw	17
Figure 9 – Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit	18
Figure 10 – Preparing the Plug-in Unit for Vertical Installation	19
Figure 11 – Preparing the Cover Mechanism	20
Figure 12 – Cover-Mechanism Handle Orientation	20
Figure 13 – ON and OFF Labels Placement	21
Figure 14 – Vertical Mounting	22
Figure 15 – Standard Application Wiring Diagram	23
Figure 16 – Reverse Feed Application Wiring Diagram	23
Figure 17 – Turning the Plug-in Unit Switch to the ON (I) and OFF (O) Positions	25
Figure 18 – Padlocking the Plug-in Unit Handle in the OFF (O) Position	27
Figure 19 – Padlocking the Plug-in Unit Door	28
Figure 20 – Removing the Cover-Mechanism	31
Figure 21 – Removing Circuit Breaker Handle Extension	31
Figure 22 – Removing the Circuit Breaker Actuator	32
Figure 23 – Replacing the Circuit Breaker Actuator	33
Figure 24 – Replacing the Circuit Breaker Handle Extension	34
Figure 25 – Replacing the Cover-Mechanism	34
Figure 26 – Removal of Red Barriers from the Busway Plug-in Base	36

List of Tables

Table 1 –	PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR Circuit Breaker Plug-in Unit Ratings	12
Table 2 –	Lug and Wire Size Information	24
Table 3 –	Accessories and Replacement Parts	35

Hazard Categories and Special Symbols

Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service, or maintain it. The following special messages may appear throughout this bulletin or on the equipment to warn of hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.



The addition of either symbol to a “Danger” or “Warning” safety label indicates that an electrical hazard exists which will result in personal injury if the instructions are not followed.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

⚠ DANGER

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, **will result in** death or serious injury.

⚠ WARNING

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** death or serious injury.

⚠ CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE is used to address practices not related to physical injury. The safety alert symbol is not used with this signal word.

NOTE: Provides additional information to clarify or simplify a procedure.

Please Note

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction, installation, and operation of electrical equipment and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.

Section 1—Introduction

This bulletin contains instructions for handling, storing, installing, operating, and maintaining Square D™ brand, I-Line™ PBLx circuit breaker plug-in units, rated from 250–600 A and manufactured by Schneider Electric. The purchaser's engineering, installation, and operating staff supervisors should familiarize themselves with this bulletin and become acquainted with the appearance and characteristics of the equipment. Read and understand this bulletin completely before performing the installation, operation, and maintenance steps provided herein. For additional circuit breaker information, refer to the Schneider Electric bulletin supplied with the circuit breaker.

Section 2—Safety Precautions

Standard Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Follow the safety label instructions on the equipment and inside this bulletin.
- Turn off power to busway before installing or removing plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not install plug-in unit without circuit breaker installed.
- Do not install, operate, or remove plug-in unit with cover open or removed.
- Only install a device onto busway with a "G" in suffix catalog number.
- Use a continuity tester or 1000 Vdc maximum megohmmeter to ensure phase-to-phase, phase-to-neutral and ground isolation.
- Turn off power to busway before working on line side of plug-in unit.
- Turn off plug-in unit before opening or working inside enclosure.
- Before closing the door or replacing the cover-mechanism, carefully inspect the switch area to ensure no tools or objects have been left on or inside the equipment.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

Reverse Feed Application Precautions

DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turning the plug-in unit or circuit breaker OFF (O) does not de-energize the cable terminals.
- Turn off power to all power sources supplying the line and load side connections to the plug-in unit before opening and working inside enclosure.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Turn off plug-in unit.
- Do not install plug-in unit without circuit breaker installed.
- Do not install, operate, or remove plug-in unit with cover open or removed.
- Only install a device onto busway with a “G” in suffix catalog number.
- Use a continuity tester or 1000 Vdc maximum megohmmeter to ensure phase-to-phase, phase-to-neutral and ground isolation.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

NOTE: For reverse feed applications, the plug-in unit is used as the main breaker. This application is approved for use on PBLx circuit breaker plug-in units.

 **WARNING:** This product can expose you to chemicals including Nickel compounds, which are known to the State of California to cause cancer, and Bisphenol A (BPA), which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

Section 3—Receiving, Handling, and Storage

Receiving

Upon receipt, check the packing list against the equipment received to ensure the order and shipments are complete. Claims for shortages or errors must be made in writing to Schneider Electric within 60 days of delivery. Failure to give such notice will constitute unqualified acceptance and a waiver of all such claims by the purchaser.

Immediately inspect the equipment for any damage that may have occurred during transit. If damage is found or suspected, file a claim with the carrier immediately and notify Schneider Electric. Delivery of equipment to a carrier at any of the Schneider Electric plants or other shipping points constitutes delivery to the purchaser regardless of freight payment and title. All risk of loss or damage passes to the purchaser at that time.

For details concerning claims for equipment shortages and other errors, refer to Schneider Electric's "Terms and Conditions of Sale."

Handling

▲ CAUTION

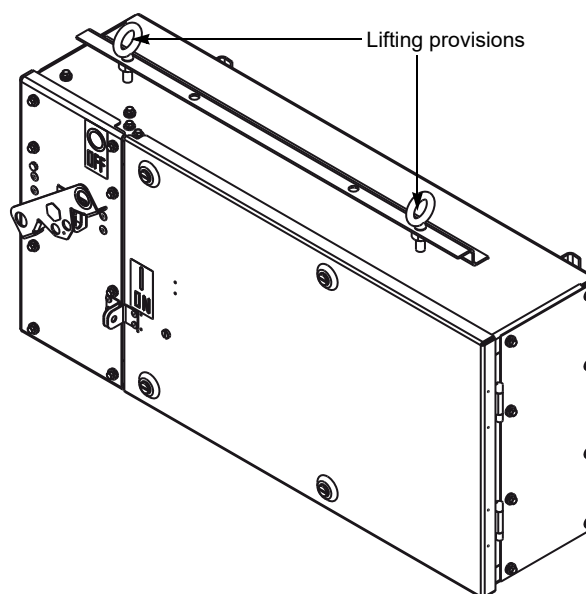
SPECIAL HANDLING REQUIREMENTS

Always use lifting brackets to unpack, move, lift, and install the plug-in unit onto its hanger shelf.

Failure to follow these instructions can result in personal injury or equipment damage.

Handle plug-in units with care to avoid damaging internal components and the enclosure or its finish. Avoid subjecting plug-in units to twisting, denting, dropping, or any other rough handling. Use nail-pullers when unpacking wooden crates. Ensure the equipment at the installation site is adequate to handle the plug-in unit. Verify the lifting capacity of the crane or other available lifting equipment. Refer to the appropriate busway systems manual for weight specifications.

If hoisting the plug-in unit with a crane, use eyebolts with up to 1/2-in. (12.7 mm) thread (not provided) in the channel on top of plug-in units (Figure 1). If using a forklift, position the plug-in unit on the forks to distribute the weight properly. Take care not to damage the metal housing. Avoid using objects with sharp edges to lift the plug-in unit. Never drag the plug-in unit.

Figure 1 – Hoisting Equipment with a Crane

Storage

NOTICE

POTENTIAL EQUIPMENT CONTAMINATION

- Store the equipment in a clean, dry location.
- Protect the equipment from contaminants such as water, salt, concrete, and other corrosive elements.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

If the plug-in unit is not going to be installed and energized immediately, store it indoors in a clean, dry place with a uniform temperature. Protect the unit from contaminants such as water, salt, concrete, and other corrosive elements.

Section 4—Plug-in Unit Interrupting Rating

Rating Information

Table 1 – PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR Circuit Breaker Plug-in Unit Ratings

Plug-in Unit Catalog Prefix	Circuit Breaker Catalog Prefix	Circuit Breaker Ampere Rating ¹	Interrupting Rating		Max. Rating	
			Amps (kA) RMS Symmetrical	Volts (AC)	Amps	Volts (AC)
PBLG	LG	250–600	65	240	600	600
			35	480		
			18	600		
PBLJ	LJ	250–600	100	240	600	600
			65	480		
			25	600		
PBLL	LL	250–600	125	240	600	600
			100	480		
			50	600		
PBLR	LR	250–600	200	240	600	600
				480		
			100	600		

¹ See nameplate on outside of device for ampere rating of unit.

Section 5—Installing the Plug-in Unit onto the Busway

Standard Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off power to busway before installing plug-in unit onto the busway.
- Turn off plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not install plug-in unit without circuit breaker installed.
- Do not install plug-in unit with cover open or removed.
- Only install a device onto busway with a “G” in suffix catalog number.
- Use a continuity tester or 1000 Vdc maximum megohmmeter to ensure phase-to-phase, phase-to-neutral and ground isolation.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

Reverse Feed Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turning the plug-in unit or circuit breaker OFF (O) does not de-energize the cable terminals.
- Turn off power to all power sources supplying the line and load side connections to the plug-in unit before performing any work on or inside the plug-in unit.
- Turn off plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not install plug-in unit without circuit breaker installed.
- Do not install plug-in unit with cover open or removed.
- Only install a device onto busway with a “G” in suffix catalog number.
- Use a continuity tester or 1000 Vdc maximum megohmmeter to ensure phase-to-phase, phase-to-neutral and ground isolation.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

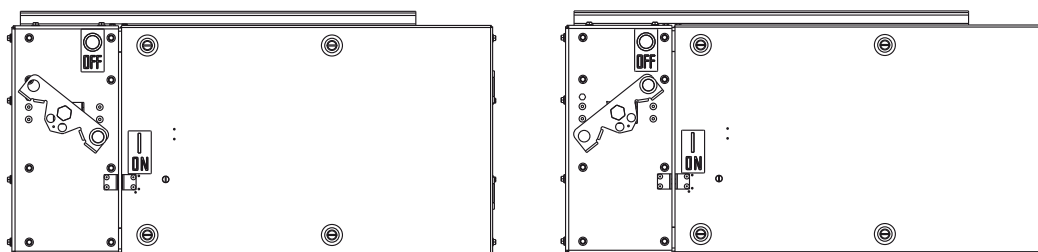
NOTE: For reverse feed applications, the plug-in unit is used as the main breaker. This application is approved for use on PBLx circuit breaker plug-in units.

Pre-installation Testing

Refer to “Section 6—Operating” on page 25 for instructions detailing operating this device.

1. Before installing the plug-in unit onto the busway, ensure the door of the plug-in unit is closed.
2. Turn the plug-in unit handle to the **ON (I)** position (Figure 2).
3. Use a continuity tester or 1000 Vdc maximum megohmmeter to verify phase-to-phase, phase-to-neutral, and ground isolation.
4. Return the plug-in unit handles to the **OFF (O)** position (Figure 2).

Figure 2 – Pre-installation Testing, Horizontally Mounted Plug-in Units



Horizontal Mounting Instructions

NOTE: Refer to the safety statements at the beginning of “Standard Application Precautions” on page 13 and “Reverse Feed Application Precautions” on page 13 before installing the plug-in unit onto the busway.

To ensure proper electrical connections to the busway, the plug-in jaws are coated with a special oxide-inhibiting joint compound. **DO NOT REMOVE THIS COMPOUND.** If the joint compound becomes contaminated, order replacement compound (part number PJC7201) from your local Schneider Electric distributor.

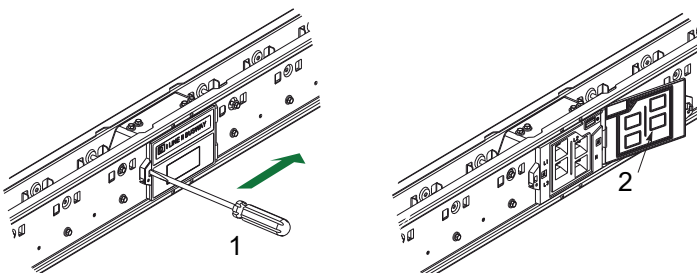
Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit

Refer to Figure 3 and steps 1–3 to prepare the busway before installing the plug-in unit.

NOTE: For busway with catalog numbers ending in “Y” or “YM,” read and follow “Section 11—Installation and Removal of Busway with Catalog Numbers Ending in “Y” or “YM”” on page 35.

1. Turn off the power to the busway.
2. Insert a flat blade screwdriver (1) into the slot in the door, and release the door’s hook-latch fastener.
3. Swing the door (2) completely open.

Figure 3 – Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit

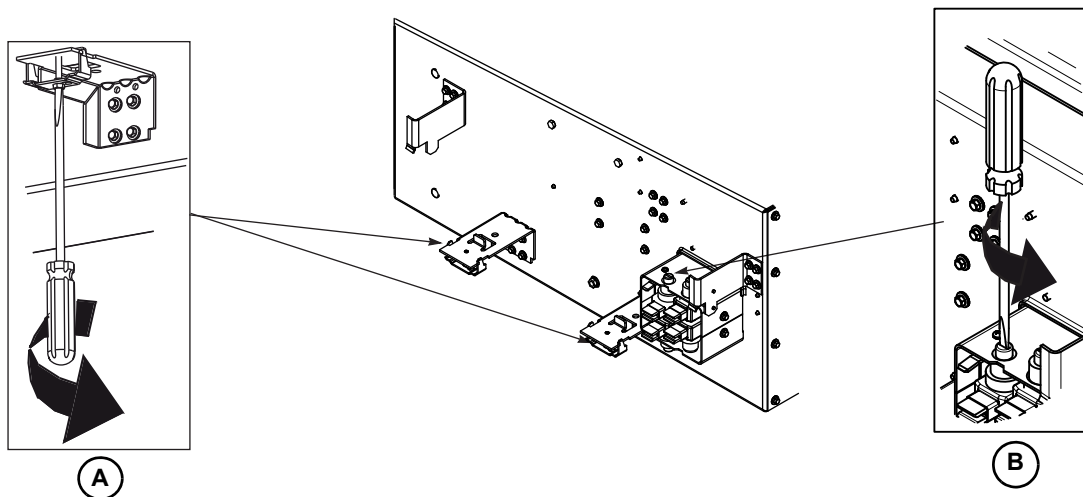


Installing the Plug-in Unit onto the Busway

Refer to Figure 4 and steps 1–6 to prepare the plug-in unit for installation onto the busway

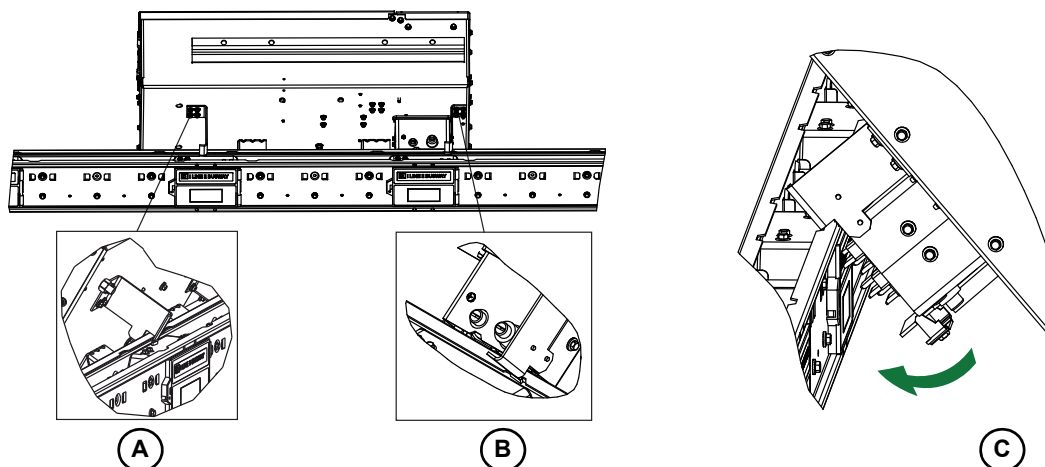
1. Turn off the power to the plug-in unit by pointing the red ring on the handle to the **OFF (O)** position.
2. Turn the lock assembly screws counterclockwise until the screws stop as shown in Figure 4, A.
3. Turn each jaw bolt (three for 3-pole and four for 4-pole) counterclockwise until resistance is felt, without allowing the jaw bolts to be fully backed out (Figure 4, B).

Figure 4 – Preparing the Plug-in Unit for Horizontal Installation



4. Tilt the plug-in unit so the plug-in jaws clear the busway housing, and seat the left endwall hanger (Figure 5, A) in the left aligning slot on the top busway flange.
5. Hook the right endwall hanger (Figure 5, B) over the entire top flange of the duct.
6. Carefully swing the plug-in unit into the housing so the plug-in jaws engage the busway (Figure 5, C).

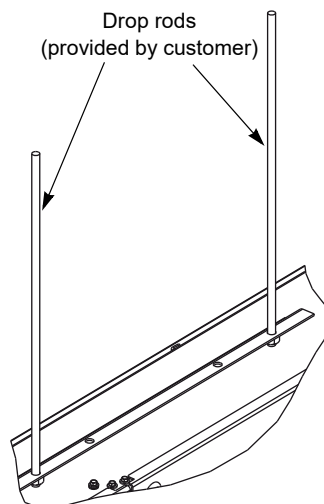
Figure 5 – Mounting the Plug-in Unit



7. Provide additional support for the plug-in unit by attaching drop rods to the bracket on top of the plug-in unit (Figure 6).

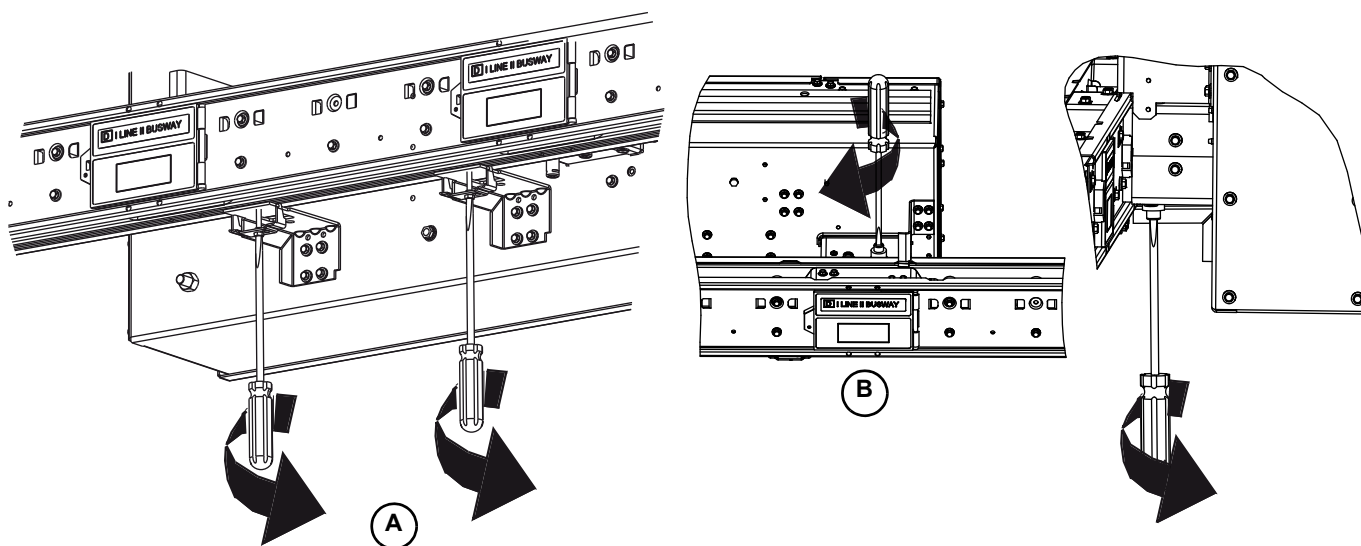
NOTE: Support the plug-in unit while attaching the drop rods.

Figure 6 – Drop Rods Attached to the Plug-in Unit



8. Secure the plug-in unit to the busway by turning the lock assembly screw clockwise until it is tight (Figure 7, A).
9. Refer to Figure 7, B and torque each jaw bolt (three for 3-pole and four for 4-pole) clockwise to 3.33–3.75 lb-ft (4.51–5.08 N•m).

Figure 7 – Turning the Lock Assembly Screw and Jaw Bolts Clockwise

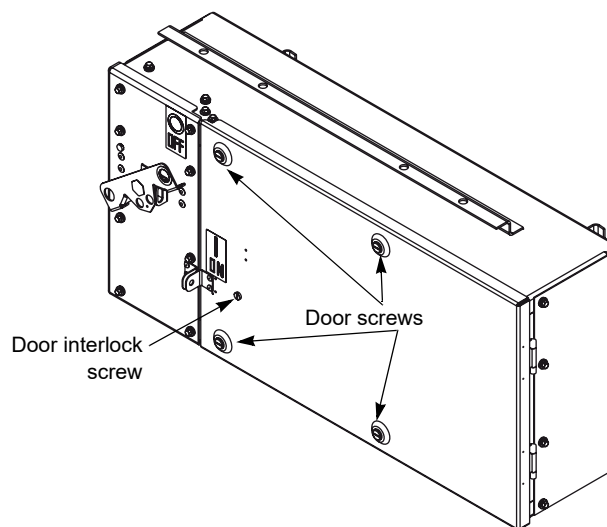


Continuity Testing before Energizing the Busway

Refer to Figure 8 and steps 1–4 to perform a continuity test before energizing the busway.

1. Conduct a continuity test on the plug-in unit before energizing the busway and installing the load side connections.
 - a. Turn the handle to the **ON (I)** position.
 - b. Unscrew the four door screws allowing the door to open until the interlock catches. Do not allow the door to open fully.
 - c. Turn the door interlock screw counterclockwise to allow the door to open fully.

Figure 8 – Turning Door Screws and Door Interlock Screw



- d. Open an unused plug-in opening door of the busway (Figure 3 on page 14).
 - e. Use a continuity tester or 1000 Vdc maximum megohmmeter to verify phase-to-phase, phase-to-neutral, and ground isolation.
2. Turn the plug-in unit handle to the **OFF (O)** position.
3. Close the doors of the plug-in unit and busway when the test is complete, and fasten the four door screws.
4. Wire the plug-in unit. Refer to “Wiring Diagrams” on page 23.

Vertical Mounting Instructions (Conversion Kit no. PBQ4060RMK Required)

Install the plug-in unit so the lugs inside the box are facing down.

NOTE: Refer to the safety statements at the beginning of “Standard Application Precautions” on page 13 and “Reverse Feed Application Precautions” on page 13 before installing the plug-in unit onto the busway.

To ensure proper electrical connections to the busway, the plug-in jaws are coated with a special oxide-inhibiting joint compound. **DO NOT REMOVE THIS COMPOUND.** If the joint compound becomes contaminated, order replacement compound (part number PJC7201) from your local Schneider Electric distributor.

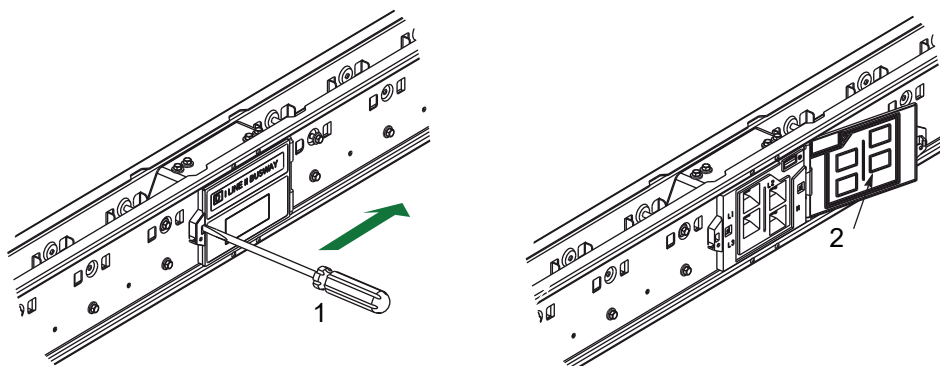
Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit

Refer to Figure 9 and steps 1–3 to prepare the busway before installing the plug-in unit.

NOTE: For busway with catalog numbers ending in “Y” or “YM,” read and follow “Section 11—Installation and Removal of Busway with Catalog Numbers Ending in “Y” or “YM”” on page 35.

1. Turn off the power to the busway.
2. Insert a flat blade screwdriver (1) into the slot in the door and release the door's hook-latch fastener.
3. Swing the door (2) completely open.

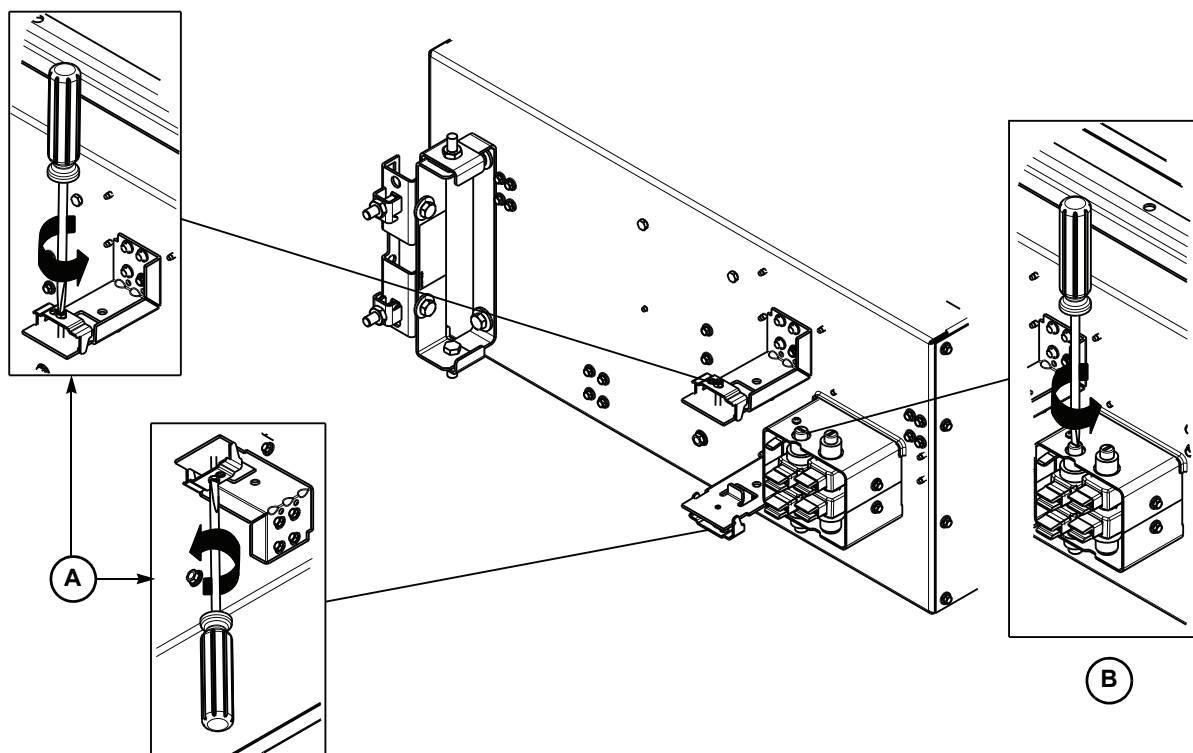
Figure 9 – Preparing the Busway before Installing the Plug-in Unit



Installing the Plug-in Unit onto the Busway

1. Turn off the power to the plug-in unit by pointing the red ring on the handle to the **OFF (O)** position.
2. Turn the lock assembly screws counterclockwise until the screws stop, as shown in Figure 10, A.
3. Turn each jaw bolt (three for 3-pole and four for 4-pole) counterclockwise until resistance is felt, without allowing the jaw bolts to be fully backed out (Figure 10, B).

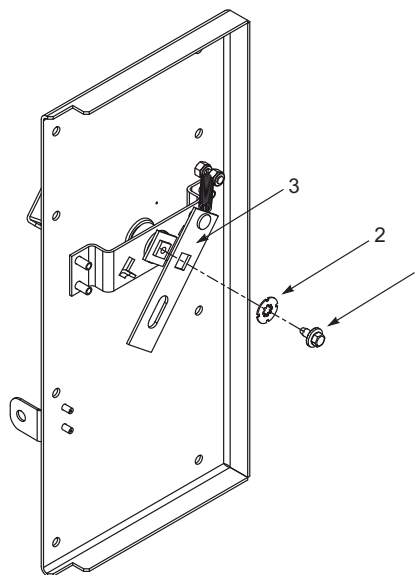
Figure 10 – Preparing the Plug-in Unit for Vertical Installation



NOTE: Refer to the instructions in the section “Section 9—Removing and Replacing the Plug-in Unit Cover-Mechanism” on page 30 before proceeding to steps 4–20.

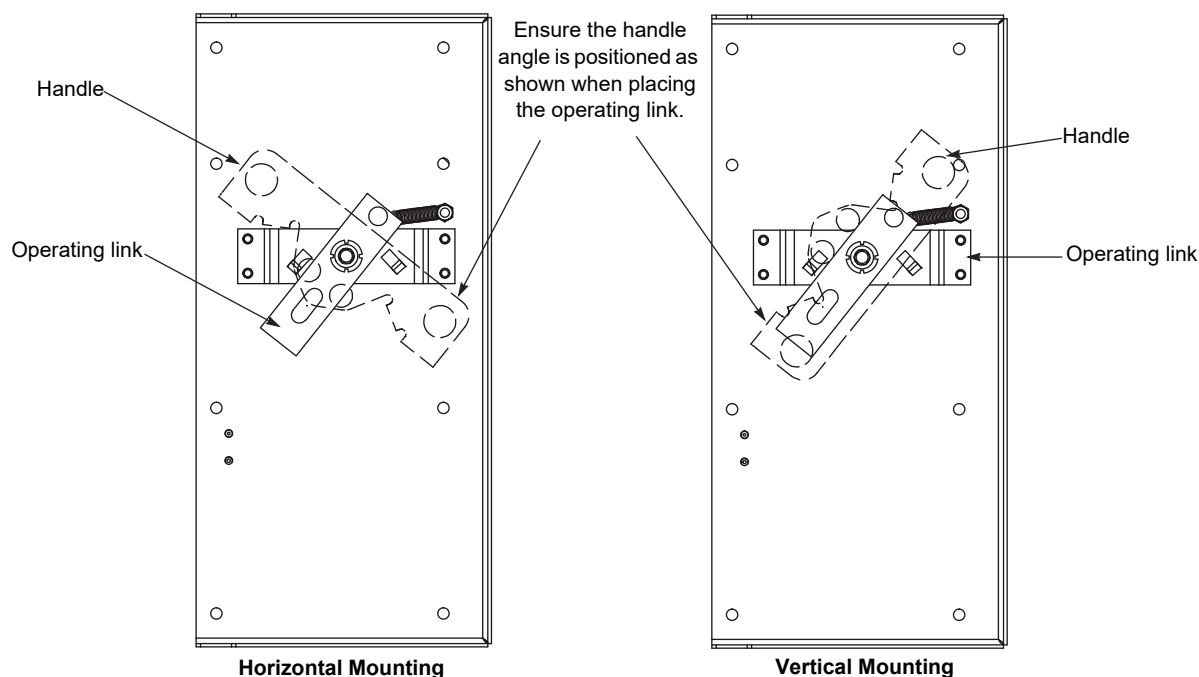
4. Remove the cover-mechanism.
5. Remove the screw (1), washer (2), and the operating link (3) from the handle shaft (Figure 11).

Figure 11 – Preparing the Cover Mechanism



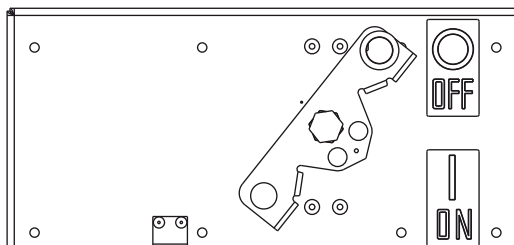
6. Rotate the handle counterclockwise 90°. Then, replace the operating link onto the squared end of the handle shaft (Figure 12).

Figure 12 – Cover-Mechanism Handle Orientation



7. Replace the washer and screw to the handle shaft. Tighten the screw to 65–75 lbs-in (7.34–8.47 N•m).
8. Replace the plug-in unit cover-mechanism using the instructions in “Section 9—Removing and Replacing the Plug-in Unit Cover-Mechanism” on page 30.
9. Remove the ON/OFF labels attached to the plug-in unit covers and place the labels provided with the unit for vertical mounting (Figure 13).
10. Turn off the power to the plug-in unit by pointing the red ring on the handle to the **OFF (O)** position.

Figure 13 – ON and OFF Labels Placement



NOTE: Refer to Figure 14 on page 22 for steps 11–20. Retain all parts removed in steps 11–13 for future horizontal mounting of this plug-in unit.

11. Remove the two hanger brackets (1), and replace the screws.
12. Remove the two 1/2-in. (13 mm) screws (2).
13. Remove the lock bracket (3), and replace the screws. Reinstall the lock bracket in the proper location (4).
14. Attach the pivot bracket (5) in the proper location (2). Use the bracket and bolts provided in kit no. PBQ4060RMK. Remove hex nuts and brackets (13) from the kit PBQ4060RMK (Figure 14, A).
15. Attach the pivot mount (6) to the busway (Figure 14, B).

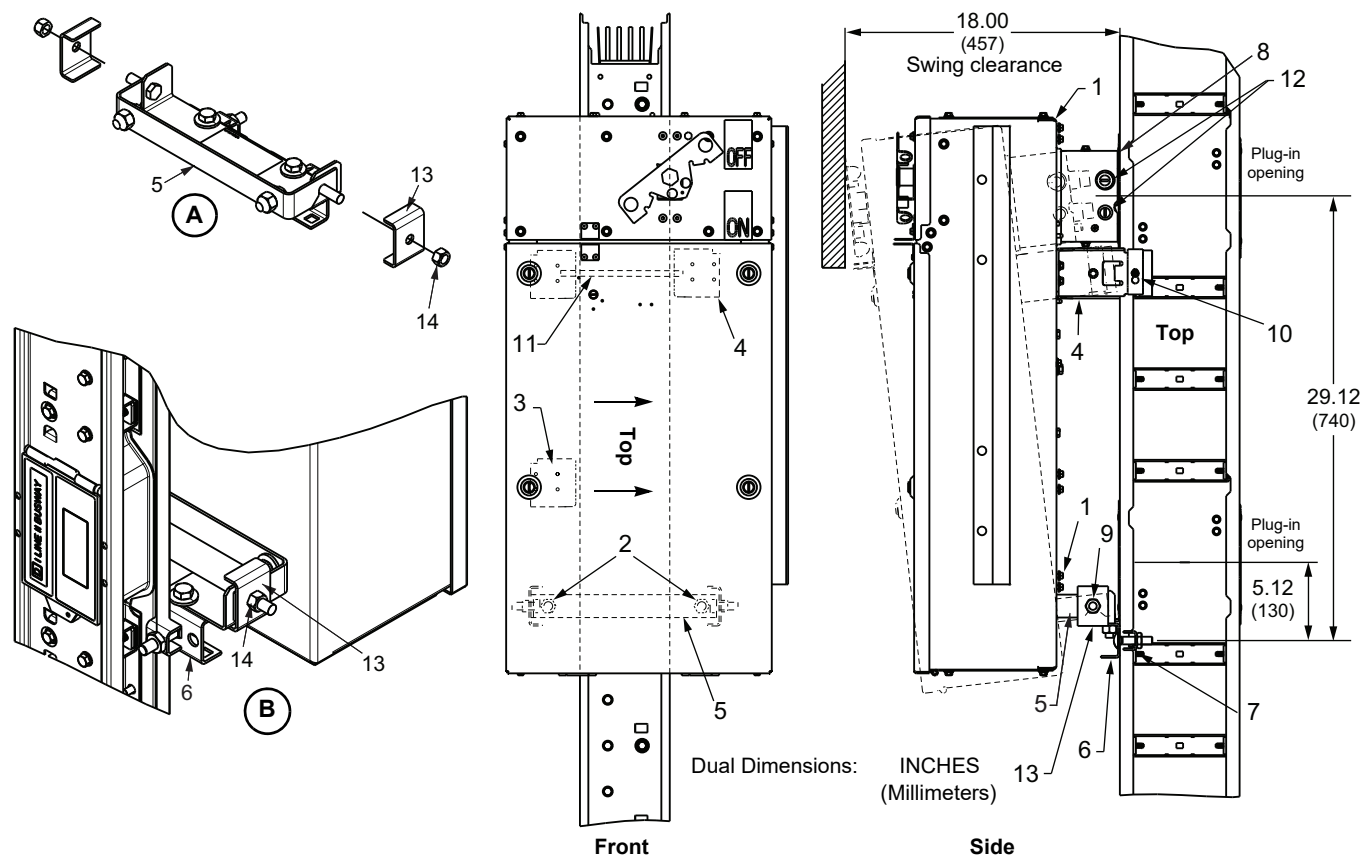
NOTE: The ear on the mount must engage the slot in the busway (7).

16. Recheck steps 11–15 to ensure that all bolts are tight.
17. Before proceeding, ensure that the phasing of the plug-in unit matches the phasing of the busway.
18. Open the busway door (8). Place the plug-in unit on the pivot bolts (9). Slowly swing the plug-in unit up and check for jaw alignment with the openings in the busway base. Once aligned, carefully swing the plug-in unit into the busway base opening, engaging the jaws with the busway.

NOTE: Adjust the plug-in unit pivot bracket (5) and/or busway pivot mount (6) if the jaws do not align with the openings in the busway base.

19. Tighten the lock bracket screws (10) and insert a 3/8-in. (9 mm) rod (11) through the lock brackets. Secure the rod with the nuts provided in kit no. PBQ4060RMK.
20. Tighten the jaw bolts (12) to 3.33–3.75 lb-ft (4.51–5.08 N•m). Align the bracket (13) as shown in Figure 14, B and tighten the hex nuts (14) on the pivot mount (6) to secure the unit.

Figure 14 – Vertical Mounting

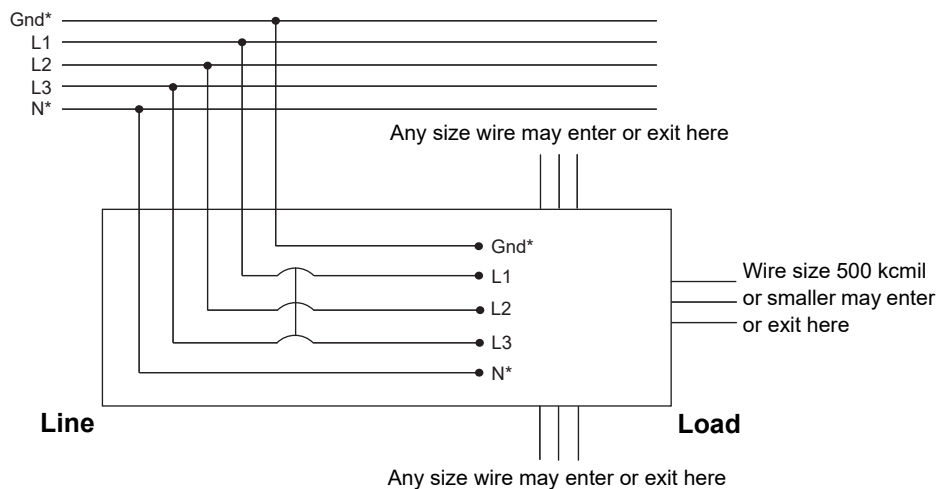


Continuity Testing before Energizing the Busway

1. Conduct a continuity test on the plug-in unit before energizing the busway and installing the load side connections. Refer to "Continuity Testing before Energizing the Busway" on page 17.
2. Wire the plug-in unit. Refer to "Wiring Diagrams" on page 23.

Wiring Diagrams

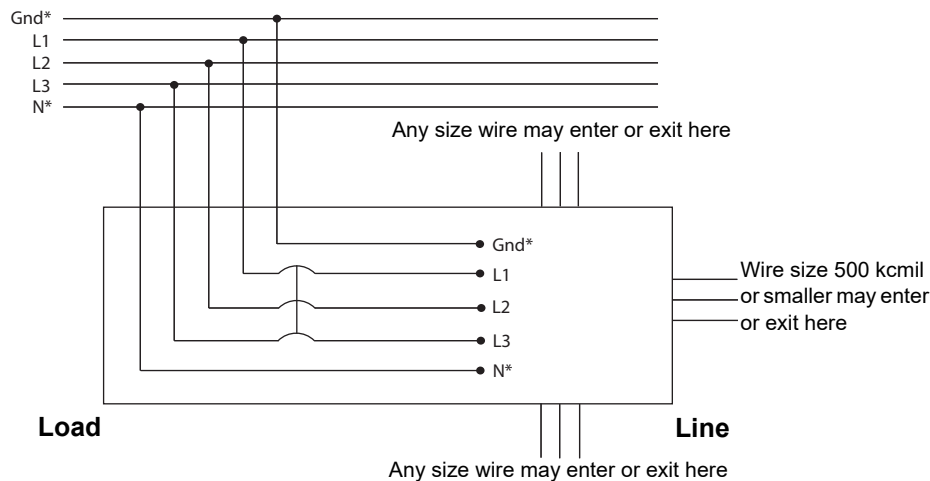
Figure 15 – Standard Application Wiring Diagram



* Where applicable

- Refer to Table 2 on page 24 or the lugs' markings for accepted wire sizes.
- Use copper or aluminum wire.
- Torque the wire binding screws of the phase lugs to 37 lb-ft (50 N•m).
- Torque the wire binding screws of the neutral lugs to 42 lb-ft (57 N•m).
- Torque the wire binding screws of the ground lugs to 23 lb-ft (31 N•m).

Figure 16 – Reverse Feed Application Wiring Diagram



* Where applicable

- Refer to Table 2 on page 24 or the lugs' markings for accepted wire sizes.
- Use copper or aluminum wire.
- Torque the wire binding screws of the phase lugs to 37 lb-ft (50 N•m).
- Torque the wire binding screws of the neutral lugs to 42 lb-ft (57 N•m).
- Torque the wire binding screws of the ground lugs to 23 lb-ft (31 N•m).

Lug and Wire Size Information

Lugs are suitable for 75/90 °C copper and aluminum conductors.

For additional lug options, consult the circuit breaker instruction bulletin or contact your local Schneider Electric representative.

NOTICE

POTENTIAL EQUIPMENT DAMAGE

Field modifications of the enclosure (other than the cable entrance holes) are not allowed, as they may adversely affect product performances.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Cables have to be supported/used in accordance with the following codes (depending on the country location):

- the National Electrical Code (NEC), NFPA 70,
- the Canadian Electrical Code, Part 1 (CE Code, Part 1), or
- the Mexican Standard for Electrical Installations (Utility), NOM-001-SEDE.

Table 2 – Lug and Wire Size Information

Type of Unit	Ampere Rating	Phase and Neutral			Neutral			Ground		
		Number of Wires	Lug Wire Range	Wire Binding Screw Torque	Number of Wires	Lug Wire Range	Wire Binding Screw Torque	Number of Wires	Lug Wire Range	Wire Binding Screw Torque
PBLG, PBLJ, PBLI, PBLR	250–600	2	2/0–500 kcmil	37 lb-ft (50 N•m)	2	1/0–600 kcmil	42 lb-ft (57 N•m)	1	6–300 kcmil	23 lb-ft (31 N•m)

Section 6—Operating

⚠ CAUTION

HAZARD OF PERSONAL INJURY AND EQUIPMENT DAMAGE

- Never insert fingers through any slot of the mechanism housing.
- When turning the mechanism handles, make sure there are no obstructions, such as body parts, in the handle's path.
- Always follow the guidelines in the breaker instruction bulletin supplied with the unit to adjust and maintain the breaker.

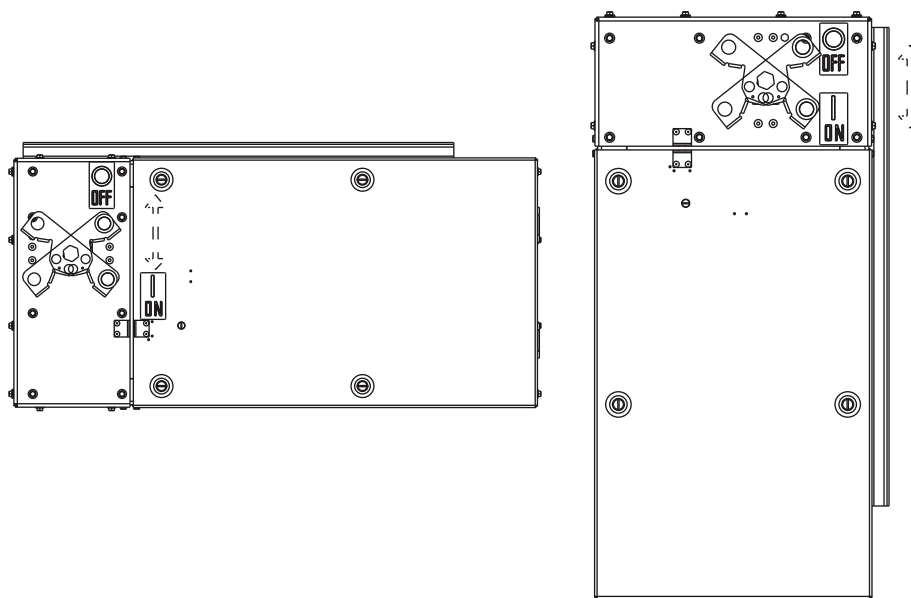
Failure to follow these instructions can result in personal injury and equipment damage.

Turning the Plug-in Unit Switch to the ON (I) and OFF (O) Positions

Operate the plug-in unit handle with a quick, steady motion (Figure 17).

NOTE: When the plug-in unit is out of reach from ground level, operate the handle with a hook stick. Refer to “Section 10—Accessories and Replacement Parts” on page 35.

Figure 17 – Turning the Plug-in Unit Switch to the ON (I) and OFF (O) Positions



Adjusting Settings for Micrologic™ Trip Units

Refer to the Micrologic™ Trip Unit instruction bulletin supplied with the unit for details regarding operation and appropriate settings for PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR circuit breaker units.

Padlocking the Plug-in Unit Handle/Door

Standard Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off power to busway before installing plug-in unit onto the busway.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Padlock the plug-in unit handle in the **OFF (O)** position.
- Follow all required lock-off and tag-out procedures.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

Reverse Feed Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off power to busway before installing plug-in unit onto the busway.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Padlock the plug-in unit handle in the **OFF (O)** position.
- Padlocking the plug-in unit in the **OFF (O)** position does not de-energize the cable terminals.
- Follow all required lock-off and tag-out procedures.

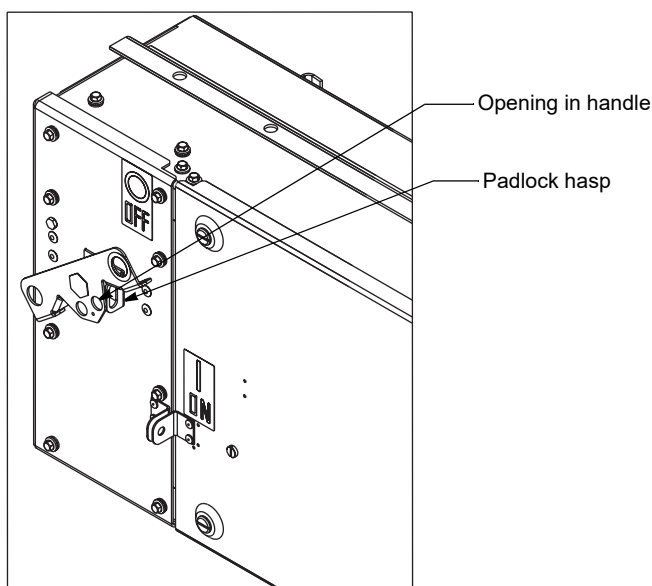
Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

Padlocking the Plug-in Unit Handle

Refer to Figure 18 and steps 1–2 to padlock the plug-in unit handle.

1. Turn the plug-in unit handle to the **OFF (O)** position.
2. To padlock the handle mechanism in the **OFF (O)** position, insert a lockout hasp or a single padlock with a maximum 3/8-in. (9 mm) diameter shackle through the slot opening in the handle and the padlock hasp.

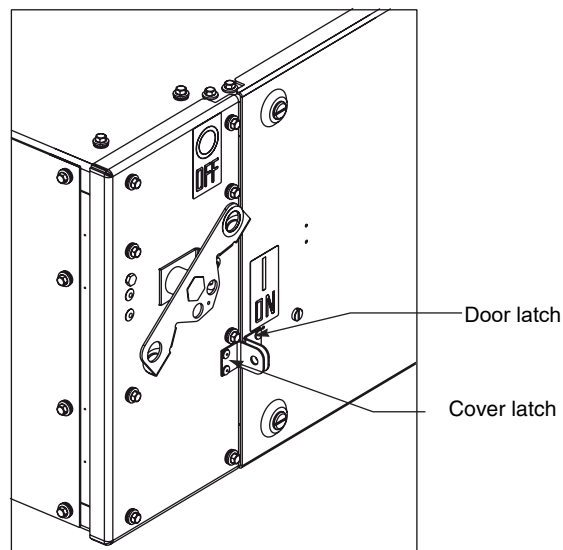
Figure 18 – Padlocking the Plug-in Unit Handle in the OFF (O) Position



Padlocking the Plug-in Unit Door

Refer to Figure 19 and steps 1–2 to padlock the plug-in unit door.

1. The plug-in unit door can be padlocked closed to prevent unauthorized access to the device. Use a padlock with a maximum 3/8-in. (9 mm) diameter shackle.
2. Fit the padlock through the holes of the door and cover latches.

Figure 19 – Padlocking the Plug-in Unit Door

Section 7—Removing the Plug-in Unit from the Busway

Standard Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be removed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off power to busway before removing the plug-in unit.
- Turn off the plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not remove the plug-in unit with the cover open or removed.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

1. Turn off all power sources supplying the line and load side connections of the plug-in unit.
2. Turn the plug-in unit to the **OFF (O)** position.
3. Disconnect the cables from the plug-in unit.
4. Remove the conduit and any conduit fittings.
5. Close the unit's door, and fasten it with the four door screws.
6. Remove the plug-in unit from the busway.
7. Close and latch the plug-in opening door on the busway.

Reverse Feed Application Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be removed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turning the plug-in unit or circuit breaker OFF (O) does not de-energize the cable terminals.
- Turn off power to all power sources supplying the line and load side connections to the plug-in unit before removing the plug-in unit from the busway.
- Turn off the plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not remove the plug-in unit with the cover open or removed.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

NOTE: For reverse feed applications, the plug-in unit is used as the main breaker.

1. Turn off all power sources supplying the line and load side connections of the plug-in unit.
2. Turn the plug-in unit to the **OFF (O)** position.
3. Disconnect the cables from the plug-in unit.
4. Remove the conduit and any conduit fittings.
5. Close the unit's door, and fasten it with the four door screws.
6. Remove the plug-in unit from the busway.
7. Close and latch the plug-in opening door on the busway

Section 8—General Maintenance

Refer to NEMA bulletin BU1.1 for maintenance instructions. Inspect the unit once each year and look for any appreciable accumulation of dust or liquids.

When relocating the plug-in unit, inspect the joint compound on the bolt-on connections for contamination. Replace the joint compound (part number PJC7201) if necessary.

To order accessories and replacement parts, refer to “Section 10—Accessories and Replacement Parts” on page 35, or contact your local Schneider Electric representative.

The circuit breaker in this device is not field-replaceable. Contact your local Schneider Electric representative if replacement of a circuit breaker is needed. The replacement shall be of the same manufacturer, type designation, short-circuit rating and ampere rating.

Section 9—Removing and Replacing the Plug-in Unit Cover-Mechanism

All Applications Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off power to all power sources supplying the line and load side connections to the plug-in unit before performing any work on or inside the plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not remove or tamper with any of the interior moving parts or fasteners of the mechanism.
- Do not operate the circuit breaker handle with the cover-mechanism removed.
- Do not operate the plug-in unit handle without having all cover-mechanism screws installed.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

NOTICE

HANDLE MECHANISM DAMAGE

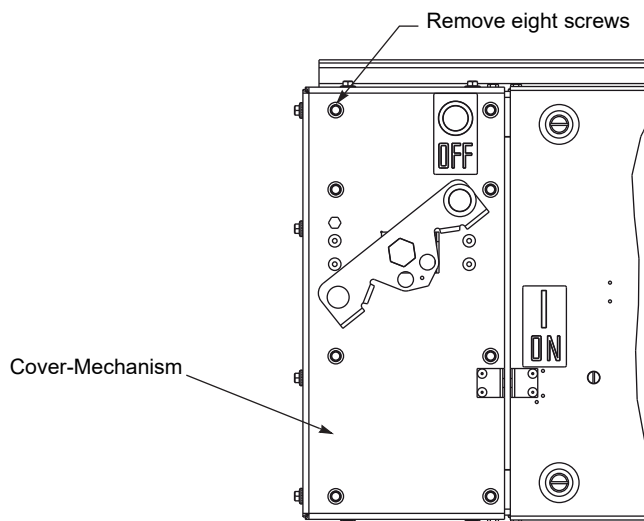
- Only the indicated cover-mechanism screws should be removed.
- The cover-mechanism must be handled with care.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Removing the Cover-Mechanism

1. Turn the plug-in unit handle to the **OFF (O)** position.
2. Open the hinged door of the plug-in unit.
3. Use a properly rated voltage sensing device at line and load sides to confirm that the power is off.
4. While holding the cover in place, remove the eight screws that hold the cover-mechanism to the enclosure (Figure 20). Do not discard the screws.

Figure 20 – Removing the Cover-Mechanism

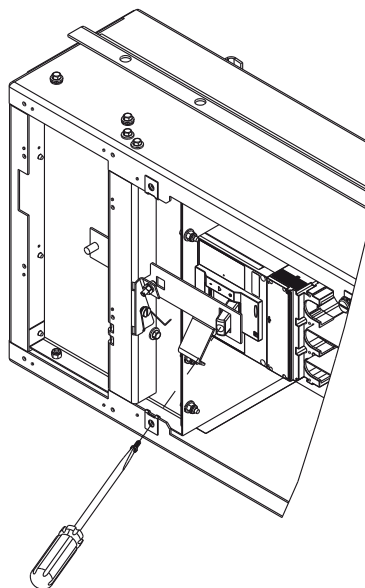


5. Carefully remove the cover-mechanism. The cover must be removed by moving it outward.

NOTE: The cover-mechanism weighs 6 lb (3 kg).

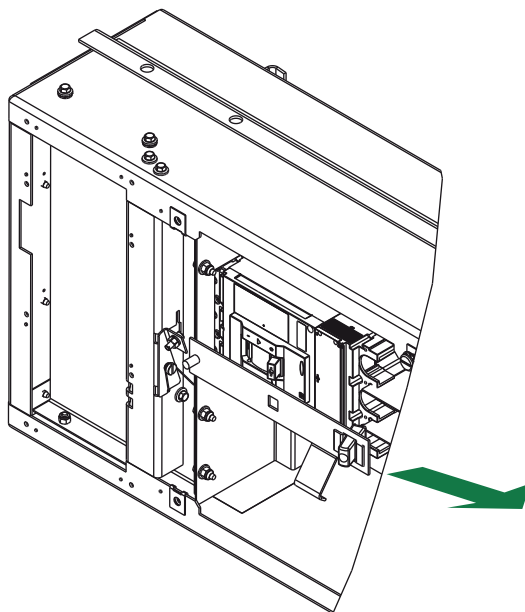
6. Open the hinged door and remove the circuit breaker handle extension with a slotted screwdriver (Figure 21). Do not discard hardware.

Figure 21 – Removing Circuit Breaker Handle Extension



7. Slide circuit breaker actuator to the right and outwards to remove from the enclosure (Figure 22).

Figure 22 – Removing the Circuit Breaker Actuator



Replacing or Adding Accessories to the Circuit Breaker

Follow the instructions described under “Install Accessories” in the circuit breaker instruction bulletin supplied with the plug-in unit.

The circuit breaker in this device is not field-replaceable. Contact your local Schneider Electric representative if replacement of a circuit breaker is needed. The replacement shall be of the same manufacturer, type designation, short-circuit rating, and ampere rating.

Replacing the Cover-Mechanism and Testing the Unit

⚠ DANGER

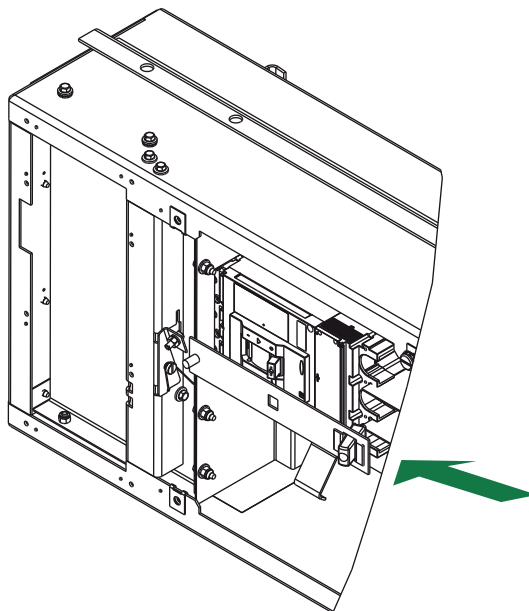
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be serviced only by qualified electrical personnel.
- Visually inspect the inside of the plug-in unit to verify all components are installed and all tools have been removed from inside the unit.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

1. Position the circuit breaker actuator into place (Figure 23).

Figure 23 – Replacing the Circuit Breaker Actuator



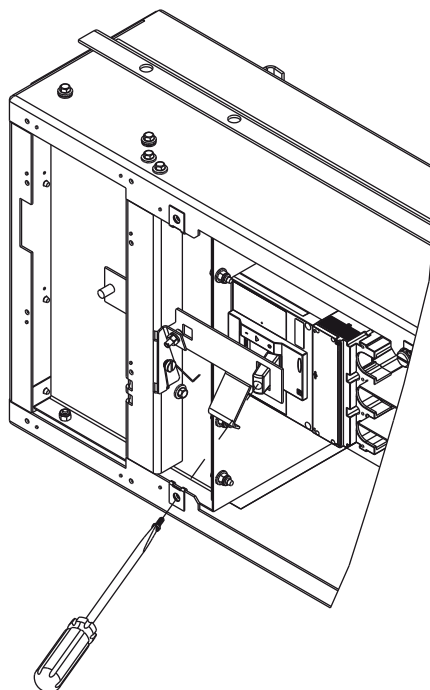
2. Replace handle extension previously removed and make sure it goes into the circuit breaker actuator slot (Figure 24 on page 24). Torque the screws to 26 lb-in (3 N•m).

NOTICE

HANDLE MECHANISM DAMAGE

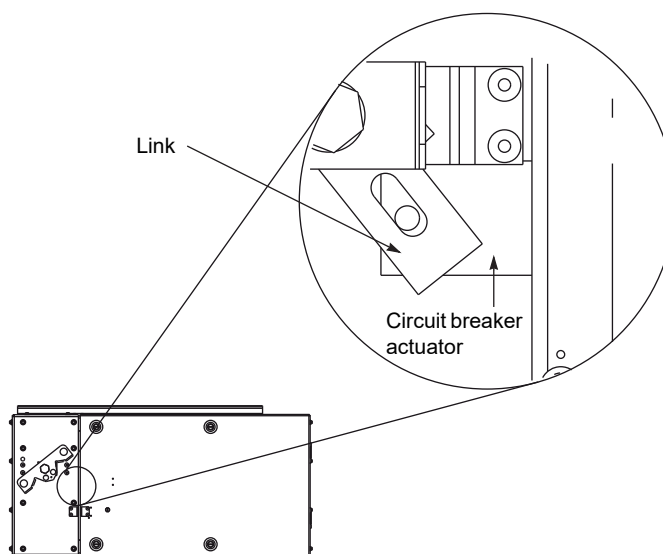
- The cover-mechanism must be handled with care.
- Do not cross-thread or over-torque the screws.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Figure 24 – Replacing the Circuit Breaker Handle Extension

3. Position the cover-mechanism into place. Be careful to engage the circuit breaker actuator into the link (Figure 25).

NOTE: The cover-mechanism weighs 6 lb (3 kg).

Figure 25 – Replacing the Cover-Mechanism

4. While holding the cover in place, replace and hand-tighten the eight screws that were previously removed.
5. Tighten all screws to 40–75 lb-in (4.52–8.47 N•m).
6. Close the door of the plug-in unit.

7. Turn the handle to the **OFF (O)** position. Visually inspect and ensure that the leg with the arrow is pointing to the **OFF (O)** position. Ensure that the handle cannot be turned to another position with ease.
8. Turn the handle to the **ON (I)** position. Visually inspect and ensure that the leg with the arrow is pointing to the **ON (I)** position. Ensure that the handle cannot be turned to another position with ease.

Section 10—Accessories and Replacement Parts

Table 3 – Accessories and Replacement Parts

Description	Catalog Number
Hook Stick 8 ft. (2.4 m)	515608
Hook Stick 14 ft. (4.3 m)	515614
Joint Compound	PJC7201

Section 11—Installation and Removal of Busway with Catalog Numbers Ending in “Y” or “YM”

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This plug-in unit must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turning the plug-in unit or circuit breaker OFF (O) does not de-energize the cable terminals.
- Turn off power to all power sources supplying the line and load side connections to the plug-in unit before performing any work on or inside the plug-in unit.
- Turn off the plug-in unit.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side connections to confirm that the power is off.
- Do not install, operate, or remove plug-in unit with cover open or removed.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

Installation

Busway Plug-in Base Instructions

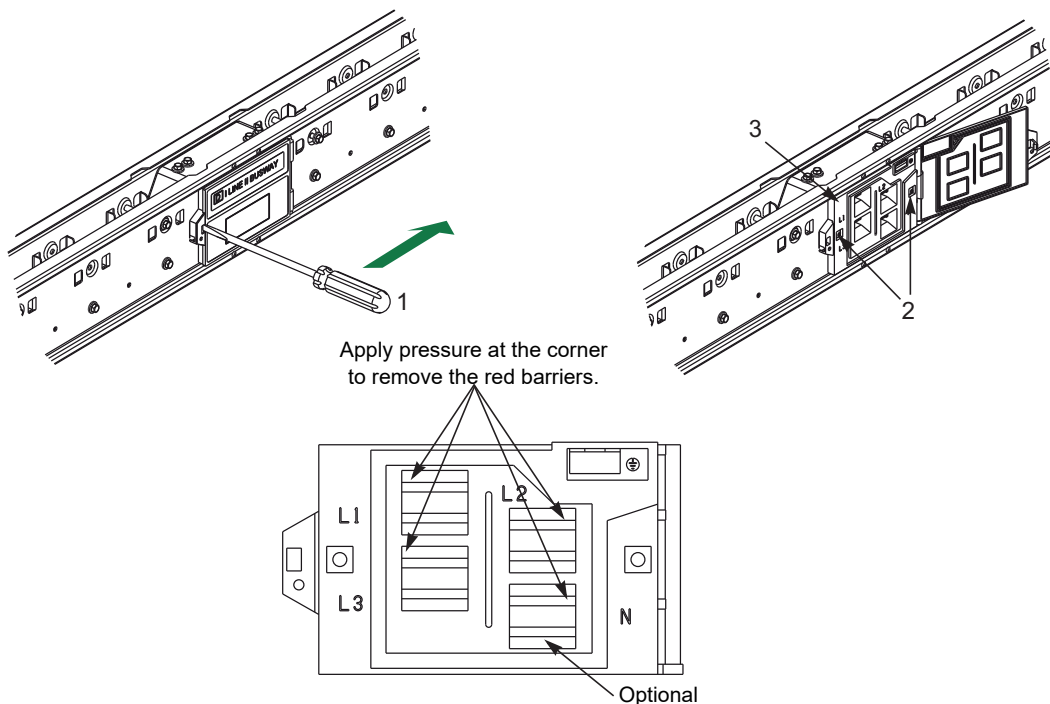
NOTE: Before installing the plug-in unit onto the busway with catalog numbers ending in “Y” or “YM,” follow steps 1–7.

See Figure 26 on page 36 and refer to steps 1–7 to remove the red barriers from the busway plug-in base.

1. Turn off all power to the busway.
2. Open the door of the plug-in base using a flat-head screwdriver to access the base screws (1).
3. Remove the two base screws (2).

4. Remove the base from the busway (3). Retain the screws to reinstall the base to the busway.
5. Remove ALL the red barriers inside the base.
6. Reinstall the base to the busway using the two retained base screws. Do not overtighten.
7. The plug-in opening is ready for installation of the plug-in unit.

Figure 26 – Removal of Red Barriers from the Busway Plug-in Base



Installing the Plug-in Unit onto the Busway

Read and follow “Section 5—Installing the Plug-in Unit onto the Busway” on page 13 to install the plug-in unit onto the busway.

Removal

Removing the Plug-in Unit from Busway

Read and follow “Section 7—Removing the Plug-in Unit from the Busway” on page 28 to remove the plug-in unit from the busway. Read and follow the instructions provided with the barrier kit to replace the busway plug-in base.

Schneider Electric USA, Inc.

800 Federal Street
Andover, MA 01810 USA
888-778-2733
www.schneider-electric.us

Standards, specifications, and designs may change, so please ask for confirmation that the information in this publication is current.

All trademarks are the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies.

© 2013–2021 Schneider Electric All Rights Reserved

45225-773-01, Rev. 03, 09/2021

Replaces 45225-773-01, Rev. 02, 09/2018

Unidades enchufables I-Line™



PBLx (interruptores automáticos de 250 a 600 A)

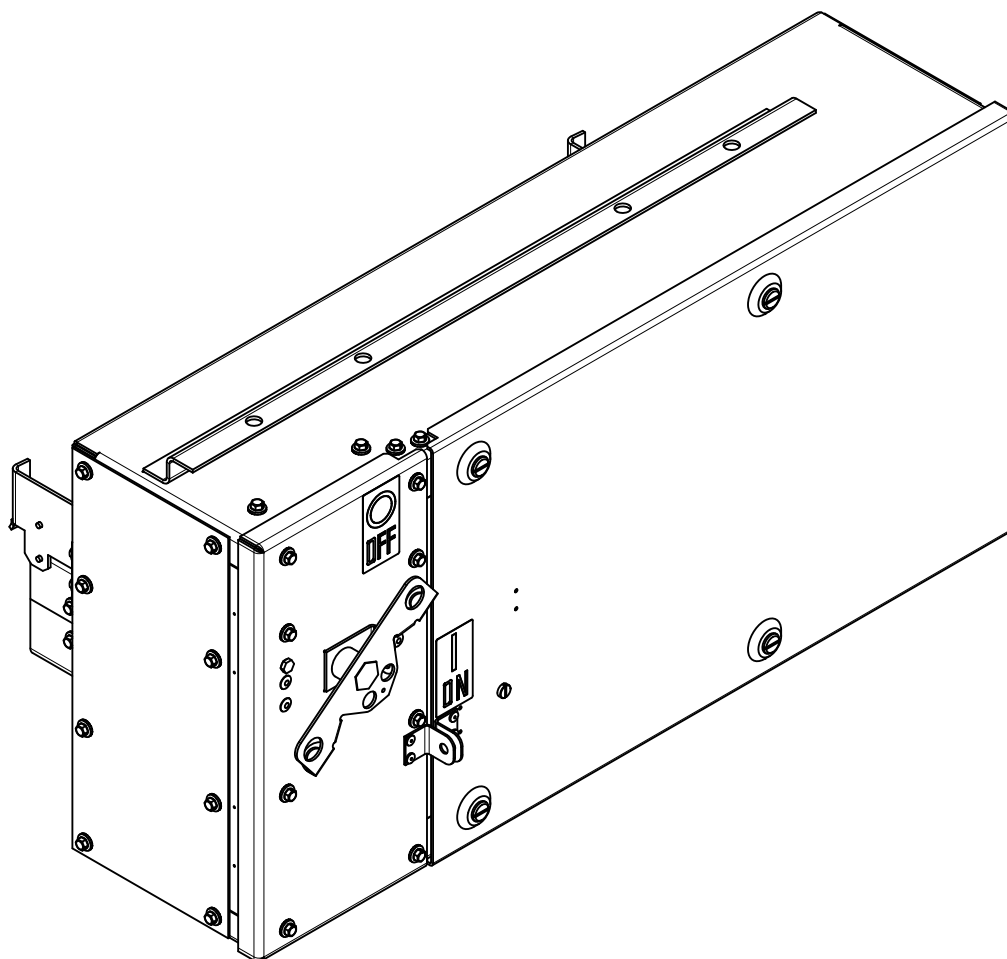
Clase 5630

Boletín de instrucciones

45225-773-01

Rev. 03, 09/2021

Conservar para uso futuro.



ESPAÑOL

Información legal

La marca Schneider Electric y cualquier marca comercial de Schneider Electric SE y sus subsidiarias mencionadas en esta guía son propiedad de Schneider Electric SE o sus subsidiarias. Todas las demás marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Esta guía y su contenido están protegidos por las leyes de derechos de autor aplicables y se proporciona solo para fines informativos. No se puede reproducir o transmitir ninguna parte de esta guía de ninguna forma ni por ningún medio (ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de otra manera), con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Schneider Electric.

Schneider Electric no concede ningún derecho o licencia para el uso comercial de la guía o de su contenido, salvo en el caso de una licencia no exclusiva y personal para consultarla que se suministra "tal cual". Solo el personal calificado puede instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento a los productos y equipos de Schneider Electric.

Ya que las normas, las especificaciones y los diseños cambian cada cierto tiempo, la información contenida en esta guía puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

En la medida permitida por la ley vigente, Schneider Electric y sus subsidiarias no asumen responsabilidad alguna por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este material o de las consecuencias derivadas o resultantes del uso de la información contenida en este documento.

Contenido

Categorías de riesgos y símbolos especiales	7
Sección 1—Introducción	8
Sección 2—Precauciones de seguridad	8
Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar	8
Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa	9
Sección 3—Recibo, manejo y almacenamiento.....	10
Recibo	10
Manejo	10
Almacenamiento	11
Sección 4—Valores nominales de interrupción de la unidad enchufable	12
Valores nominales	12
Sección 5—Instalación de la unidad enchufable en el electroducto	13
Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar	13
Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa	14
Pruebas de pre-instalación	15
Instrucciones para montaje horizontal	16
Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable	16
Instalación de la unidad enchufable en el electroducto	17
Prueba de continuidad antes de energizar el electroducto	19
Instrucciones para un montaje vertical (se necesita un kit de conversión PBQ4060RMK)	20
Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable	20
Instalación de la unidad enchufable en el electroducto	21
Prueba de continuidad antes de energizar el electroducto	24
Diagramas de alambrado	25
Información de tamaño de conductor y zapata	26
Sección 6—Funcionamiento	27
Palanca de la unidad enchufable en las posiciones de desconectado (O/OFF) y conectado (I/ON)	27
Ajuste de los valores de las unidades de disparo Micrologic™	27
Bloqueo de la palanca/puerta de la unidad enchufable con candado	28
Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar	28
Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa	28
Bloqueo de la palanca de la unidad enchufable con candado	29
Bloqueo de la puerta de la unidad enchufable con un candado	30
Sección 7—Desmontaje de la unidad enchufable del electroducto	30
Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar	30
Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa	31

Sección 8—Servicio de mantenimiento general 32

Sección 9—Desmontaje y colocación del mecanismo-cubierta de la
unidad enchufable 32

 Precauciones de seguridad para todo tipo de aplicaciones 32

 Desmontaje del mecanismo-cubierta 33

 Sustitución o adición de accesorios en el interruptor automático 35

 Colocación del mecanismo-cubierta y prueba de la unidad 35

Sección 10—Accesorios y piezas de repuesto 37

Sección 11—Instalación y desmontaje en el electroducto con
números de catálogo que terminan en “Y” o “YM” 38

 Instalación 38

 Instrucciones de instalación de la base para enchufar en el electroducto38

 Instalación de la unidad enchufable en el electroducto 39

 Desmontaje 39

 Desmontaje de la unidad enchufable del electroducto 39

Lista de figuras

Figura 1 – Levantamiento del equipo con una grúa	11
Figura 2 – Prueba de pre-instalación de las unidades enchufables montadas horizontalmente	15
Figura 3 – Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable	16
Figura 4 – Preparación de la unidad enchufable para su instalación de forma horizontal	17
Figura 5 – Montaje de la unidad enchufable	17
Figura 6 – Varillas verticales instaladas en la unidad enchufable	18
Figura 7 – Giro de los tornillos del ensamble de sujeción y de las mordazas, en sentido de las manecillas del reloj	18
Figura 8 – Seguros y tornillo de enclavamiento de la puerta	19
Figura 9 – Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable	20
Figura 10 – Preparación de la unidad enchufable para su instalación de forma vertical	21
Figura 11 – Cómo preparar el mecanismo-cubierta	22
Figura 12 – Orientación de la palanca del mecanismo-cubierta	22
Figura 13 – Colocación de las etiquetas ON y OFF	23
Figura 14 – Montaje vertical	24
Figura 15 – Diagrama de alambrado para aplicaciones estándar	25
Figura 16 – Diagrama de alambrado para aplicaciones de alimentación inversa ..	25
Figura 17 – Posiciones de conexión (I/ON) y desconexión (O/OFF) del desconector de la unidad enchufable	27
Figura 18 – Bloqueo de la palanca de la unidad enchufable con un candado en la posición de desconectado (O/OFF)	29
Figura 19 – Bloqueo de la puerta de la unidad enchufable con un candado	30
Figura 20 – Desmontaje del mecanismo-cubierta	33
Figura 21 – Cómo extraer la extensión de palanca del interruptor automático ...	34
Figura 22 – Cómo extraer el accionador del interruptor automático	34
Figura 23 – Cómo volver a colocar el accionador del interruptor automático	35
Figura 24 – Cómo volver a colocar la extensión de palanca del interruptor automático	36
Figura 25 – Colocación del mecanismo-cubierta	37
Figura 26 – Desmontaje de las barreras rojas de la base para enchufar del electroducto	39

Lista de tablas

Tabla 1 –	Valores nominales de las unidades enchufables con interruptores automáticos PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR	12
Tabla 2 –	Información de tamaño de conductor y zapata.....	26
Tabla 3 –	Accesorios y piezas de repuesto	37

Categorías de riesgos y símbolos especiales

Asegúrese de leer detenidamente estas instrucciones y realice una inspección visual del equipo para familiarizarse con él antes de instalarlo, hacerlo funcionar o prestarle servicio de mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en este boletín o en el equipo para advertirle sobre peligros potenciales o llamar su atención sobre cierta información que clarifica o simplifica un procedimiento.



La adición de cualquiera de estos símbolos a una etiqueta de seguridad de “Peligro” o “Advertencia” indica la existencia de un peligro eléctrico que podrá causar lesiones personales si no se observan las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para avisar sobre peligros potenciales de lesiones. Respete todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **podrá** causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** causar lesiones menores o moderadas.

AVISO

AVISO se usa para hacer notar prácticas no relacionadas con lesiones físicas. El símbolo de alerta de seguridad no se usa con esta palabra de indicación.

NOTA: Proporciona información adicional para clarificar o simplificar un procedimiento.

Observe que

Solamente el personal calificado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

Una persona calificada es aquella que tiene destreza y conocimiento técnico relacionado con la construcción, instalación y funcionamiento del equipo eléctrico; asimismo, esta persona ha recibido capacitación sobre seguridad con la cual puede reconocer y evitar los riesgos involucrados.

Sección 1—Introducción

Este boletín contiene las instrucciones de manejo, almacenamiento, instalación, funcionamiento y servicios de mantenimiento de las unidades enchufables I-Line™ PBLx (interruptores automáticos de 250 a 600 A), marca Square D™ y fabricados por Schneider Electric. Tanto los ingenieros como el personal de supervisión, funcionamiento e instalación del comprador del equipo deberán familiarizarse con este boletín así como con el aspecto y las características del equipo. Asegúrese de leer y comprender todo el contenido de este boletín antes de realizar las tareas de instalación, funcionamiento y servicios de mantenimiento. Para obtener información adicional sobre los interruptores automáticos de Schneider Electric, consulte el boletín de instrucciones correspondiente incluido con el equipo.

Sección 2—Precauciones de seguridad

Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Siga las instrucciones descritas en las etiquetas de seguridad colocadas en el equipo así como las de este boletín.
- Desenergice el electroducto antes de instalar o retirar la unidad enchufable de él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No instale la unidad enchufable sin antes haber instalado un interruptor automático.
- No instale, ni haga funcionar o retire la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.
- Solamente un dispositivo deberá instalarse en el electroducto con sufijo "G" en el número de catálogo.
- Utilice un probador de continuidad o un megóhmetro para 1 000 Vcd como máximo para verificar el aislamiento de fase a fase, de fase a neutro y a tierra.
- Desenergice el electroducto antes de realizar cualquier trabajo en el lado de línea de la unidad enchufable.
- Desenergice la unidad enchufable antes de abrir o realizar cualquier trabajo dentro de la unidad.
- Antes de cerrar la puerta o de volver a colocar la cubierta-mecanismo, realice una inspección minuciosa al área del desconectador y asegúrese de no haber dejado ninguna herramienta ni objeto sobre o dentro del equipo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- La desconexión (O/OFF) de la unidad enchufable o interruptor automático no desenergiza las terminales de los cables.
- Desenergice (O/OFF) todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea de la unidad enchufable antes de abrir o realizar cualquier trabajo dentro del gabinete.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- Desenergice la unidad enchufable.
- No instale la unidad enchufable sin antes haber instalado un interruptor automático.
- No instale, ni haga funcionar o retire la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.
- Solamente un dispositivo deberá instalarse en el electroducto con sufijo “G” en el número de catálogo.
- Utilice un probador de continuidad o un megóhmetro para 1 000 Vcd como máximo para verificar el aislamiento de fase a fase, de fase a neutro y a tierra.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

NOTA: En las aplicaciones de alimentación inversa, la unidad enchufable se utiliza como interruptor automático principal. Esta aplicación ha sido aprobada para utilizarse en las unidades enchufables con interruptor automático PBLx.

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a químicos incluyendo compuestos de níquel, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, y Bisfenol A (BPA), que es conocido por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Sección 3—Recibo, manejo y almacenamiento

Recibo

Al recibir el equipo, revise la lista de embalaje y compárela con el equipo recibido para asegurarse de que no haya faltantes según la orden de compra y el envío. Las reclamaciones por piezas faltantes o errores deberán hacerse por escrito a Schneider Electric dentro de los 60 días después de la entrega. El incumplimiento de dicho aviso constituirá su aceptación incondicional y la renuncia de dichas reclamaciones por parte del comprador.

Al recibir el equipo, de inmediato realice una inspección visual para ver si encuentra algún daño que pudo haber sucedido durante su transporte. Si encuentra algún daño o tiene alguna sospecha de daño, de inmediato presente una reclamación a la compañía de transportes y notifique a Schneider Electric. La entrega del equipo a la compañía de transporte, en cualquiera de las plantas de Schneider Electric o cualquier otro punto de embarque, constituye la entrega al comprador independientemente del pago de flete y título de propiedad. Todos los riesgos de pérdida o daños se transfieren al comprador en ese momento.

Para obtener detalles sobre las reclamaciones por piezas faltantes del equipo y otros errores, consulte los "Términos y condiciones de venta" de Schneider Electric.

Manejo

 **PRECAUCIÓN**

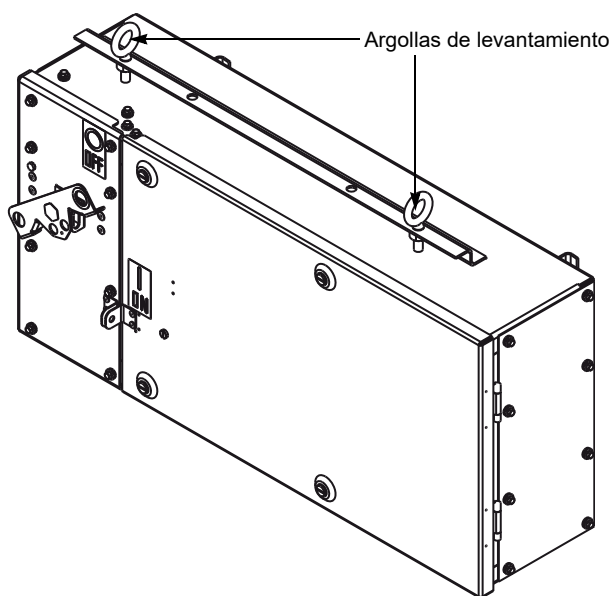
REQUISITOS DE MANEJO ESPECIAL

Utilice siempre soportes de levantamiento para desempacar, mover, levantar e instalar la unidad enchufable en su plataforma de suspensión.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones personales o daño al equipo.

Maneje las unidades enchufables con cuidado para evitar que se dañen los componentes del interior y el gabinete o su acabado. Evite torcer, abollar, dejar caer o manejar violentamente la unidad enchufable. Utilice un sacaclavos al desempacar los cajones de embalaje de madera. Asegúrese de que el equipo disponible en el sitio de instalación sea adecuado para manejar la unidad enchufable. Verifique la capacidad de elevación de la grúa u otro equipo de levantamiento disponible. Consulte el manual correspondiente a los sistemas de electroductos para obtener las especificaciones de peso.

Si va a levantar la unidad enchufable con una grúa, utilice armellas con roscas de hasta 12,7 mm (0,5 pulg), no incluidas, en el canal en la parte superior de las unidades enchufables (figura 1 en la página 11). Si utiliza un montacargas, coloque la unidad enchufable sobre las horquillas para distribuir el peso adecuadamente. Tenga cuidado de no dañar la caja de metal. Evite el uso de objetos con bordes filosos para levantar la unidad enchufable. Nunca arrastre la unidad enchufable.

Figura 1 – Levantamiento del equipo con una grúa

Almacenamiento

AVISO

POSIBLE CONTAMINACIÓN DEL EQUIPO

- Almacene el equipo en un lugar limpio y seco.
- Proteja la unidad contra contaminantes tales como agua, sales, concreto u otros elementos corrosivos.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Si no se instala o energiza la unidad enchufable de inmediato, almacénela en el interior de un edificio, en un lugar limpio y seco con temperatura uniforme. Proteja la unidad contra contaminantes tales como agua, sales, concreto u otros elementos corrosivos.

Sección 4—Valores nominales de interrupción de la unidad enchufable

Valores nominales

Tabla 1 – Valores nominales de las unidades enchufables con interruptores automáticos PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR

Prefijo de número de catálogo de la unidad enchufable	Prefijo del número de catálogo del interruptor automático	Intensidad de la corriente del interruptor automático ¹	Valor nominal de interrupción		Valor nominal máx.	
			A (kA) simétricos rcm	Volts (~)	Amperes	Volts (~)
PBLG	LG	250-600	65	240	600	600
			35	480		
			18	600		
PBLJ	LJ	250-600	100	240	600	600
			65	480		
			25	600		
PBLL	LL	250-600	125	240	600	600
			100	480		
			50	600		
PBLR	LR	250-600	200	240	600	600
				480		
			100	600		

¹ Consulte la placa de datos en el exterior del dispositivo para conocer la intensidad de la corriente de la unidad.

Sección 5—Instalación de la unidad enchufable en el electroducto

Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Desenergice el electroducto antes de instalar la unidad enchufable en él.
- Desenergice la unidad enchufable.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No instale la unidad enchufable sin antes haber instalado un interruptor automático.
- No instale la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.
- Solamente un dispositivo deberá instalarse en el electroducto con sufijo “G” en el número de catálogo.
- Utilice un probador de continuidad o un megóhmetro para 1 000 Vcd como máximo para verificar el aislamiento de fase a fase, de fase a neutro y a tierra.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- La desconexión (O/OFF) de la unidad enchufable o interruptor automático no desenergiza las terminales de los cables.
- Desenergice (O/OFF) todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea de la unidad enchufable antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de la unidad.
- Desenergice la unidad enchufable.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No instale la unidad enchufable sin antes haber instalado un interruptor automático.
- No instale la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.
- Solamente un dispositivo deberá instalarse en el electroducto con sufijo “G” en el número de catálogo.
- Utilice un probador de continuidad o un megóhmetro para 1 000 Vcd como máximo para verificar el aislamiento de fase a fase, de fase a neutro y a tierra.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

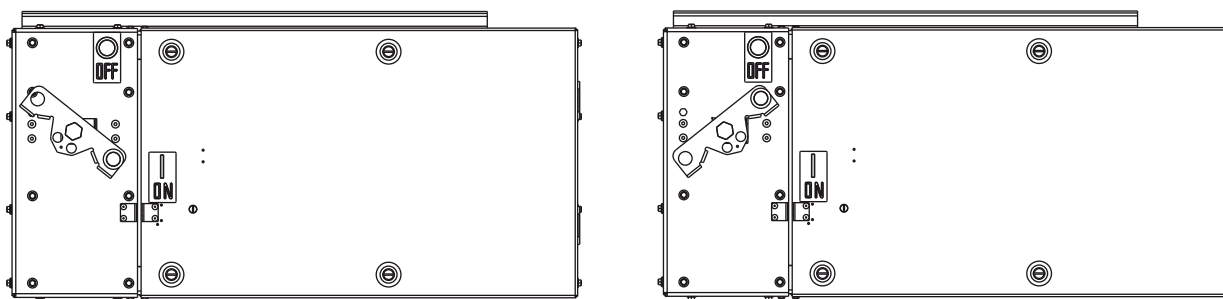
NOTA: En las aplicaciones de alimentación inversa, la unidad enchufable se utiliza como interruptor automático principal. Esta aplicación ha sido aprobada para utilizarse en las unidades enchufables con interruptor automático PBLx.

Pruebas de pre-instalación

Consulte “Sección 6—Funcionamiento” en la página 27 para obtener instrucciones acerca del funcionamiento de este equipo.

1. Antes de instalar la unidad enchufable en el electroducto, asegúrese de que la puerta de la unidad esté cerrada.
2. Coloque la palanca de la unidad enchufable en la posición de cerrado (**ON/I**), figura 2.
3. Utilice un probador de continuidad o un megóhmetro para 1 000 Vcd como máximo para verificar el aislamiento de fase a fase, de fase a neutro y a tierra.
4. Regrese la palanca de la unidad enchufable a la posición de abierto (**OFF/O**), figura 2.

Figura 2 – Prueba de pre-instalación de las unidades enchufables montadas horizontalmente



Instrucciones para montaje horizontal

NOTA: Consulte las instrucciones de seguridad al principio de “Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar” en la página 13 y “Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa” en la página 14 antes de instalar la unidad enchufable en el electroducto.

Para asegurar una conexión eléctrica apropiada en el electroducto, las mordazas de la unidad enchufable han sido revestidas con un compuesto para juntas antioxidante especial. **NO RETIRE ESTE COMPUESTO.** Si se llega a contaminar el compuesto para juntas, solicite el compuesto de repuesto (número de pieza PJC7201) de su distribuidor local de Schneider Electric.

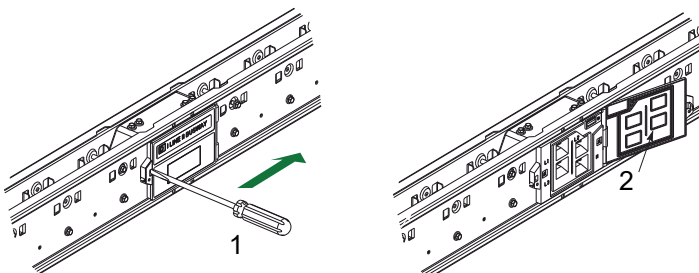
Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable

Consulte la figura 3 y los pasos del 1 al 3 para preparar el electroducto antes de instalar la unidad enchufable.

NOTA: Para los electroductos con números de catálogo que terminan en “Y” o “YM”, asegúrese de leer y seguir “Sección 11—Instalación y desmontaje en el electroducto con números de catálogo que terminan en “Y” o “YM”” en la página 38.

1. Desenergice el electroducto.
2. Inserte un destornillador de punta plana (1) en la ranura de la puerta y suelte el sujetador del gancho de la puerta.
3. Gire la puerta (2) hasta abrirla completamente.

Figura 3 – Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable

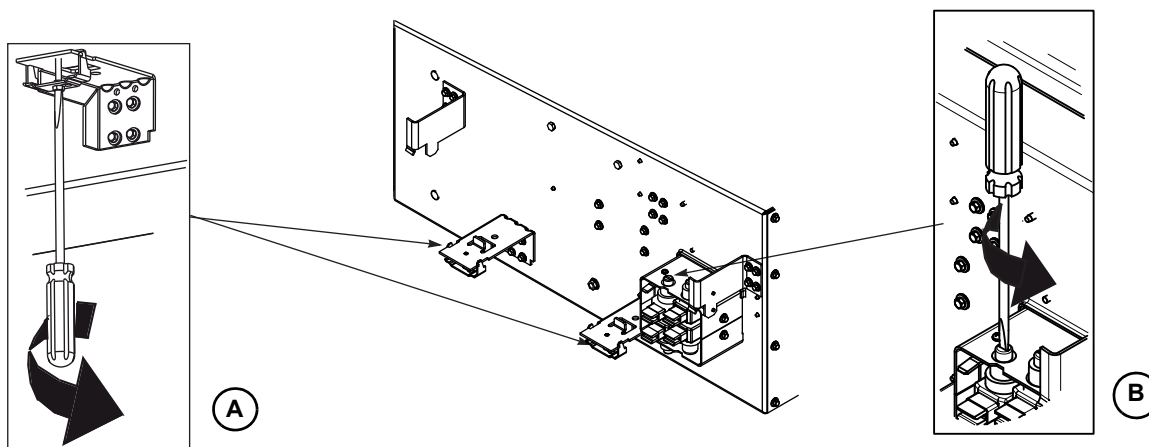


Instalación de la unidad enchufable en el electroducto

Consulte la figura 4 y los pasos 1 a 6 para preparar la unidad enchufable para su instalación en el electroducto.

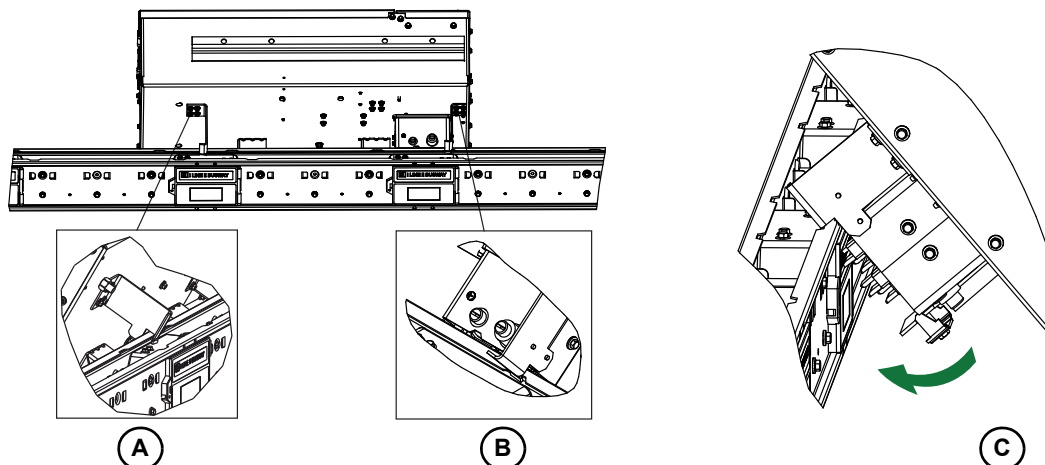
1. Desconecte el suministro de alimentación de la unidad enchufable orientando el aro rojo en la palanca hacia la posición **OFF (O)**.
2. Gire los tornillos del ensamble de bloqueo en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que los tornillos no puedan girar más como se muestra en la figura 4, A.
3. Gire los tornillos de las mordazas (3 para 3 polos, 4 para 4 polos) en sentido contrario a las manecillas del reloj, hasta sentir resistencia y sin dejar que se salgan completamente (figura 4, B).

Figura 4 – Preparación de la unidad enchufable para su instalación de forma horizontal



4. Incline la unidad enchufable de manera que sus mordazas no toquen la caja del electroducto, y apoye el soporte de pared final izquierdo (figura 5, A) en la ranura de alineación izquierda en la brida superior del electroducto.
5. Enganche el soporte de pared final derecho (figura 5, B) por toda la brida superior del electroducto.
6. Gire cuidadosamente la unidad enchufable hasta enganchar las mordazas en el electroducto (figura 5, c).

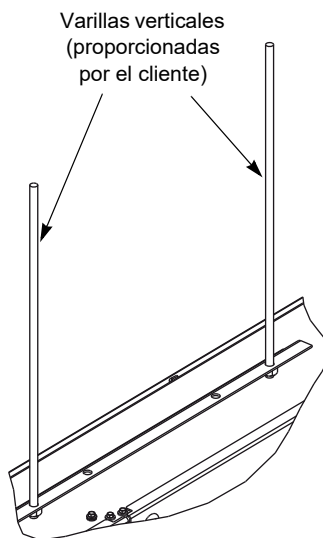
Figura 5 – Montaje de la unidad enchufable



7. Proporcione soporte adicional a la unidad enchufable instalando varillas verticales en el soporte, en la parte superior de la unidad (figura 6).

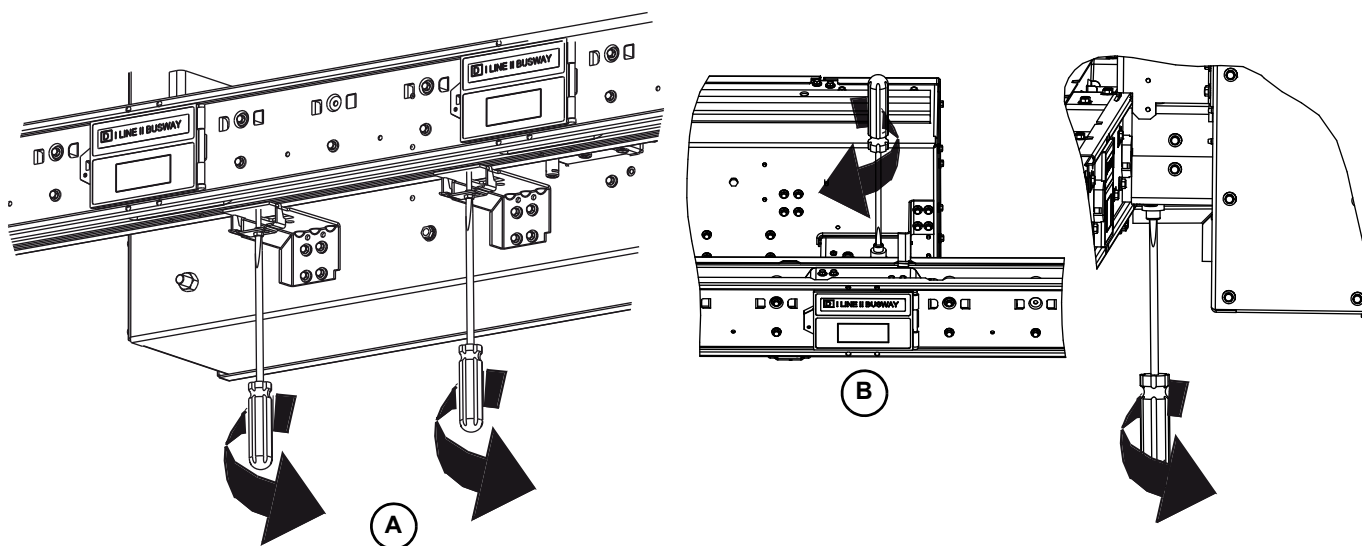
NOTA: Sujete la unidad enchufable mientras instala las varillas verticales.

Figura 6 – Varillas verticales instaladas en la unidad enchufable



8. Sujete la unidad enchufable en el electroducto girando el tornillo del ensamble de sujeción, en sentido de las manecillas del reloj, hasta apretarlo (figura 7, A).
9. Consulte la figura 7, B y apriete los tornillos de la mordaza (tres para 3 polos y cuatro para 4 polos) en sentido de las manecillas del reloj de 4,51 a 5,08 N•m (3,33 a 3,75 lbs-pie).

Figura 7 – Giro de los tornillos del ensamble de sujeción y de las mordazas, en sentido de las manecillas del reloj

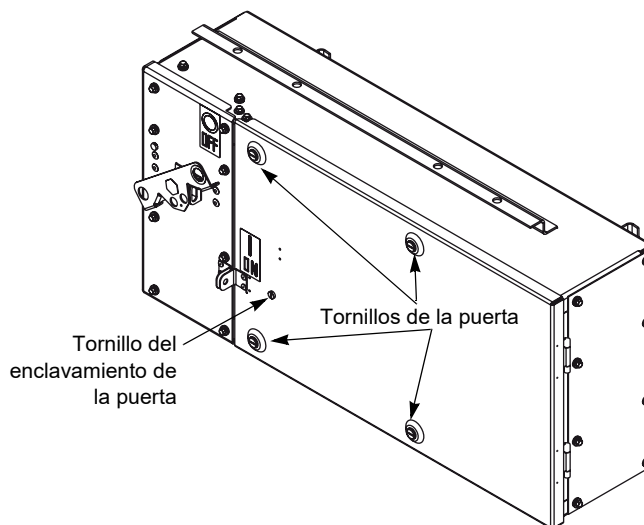


Prueba de continuidad antes de energizar el electroducto

Consulte la figura 8 y los pasos del 1 al 4 para realizar la prueba de continuidad antes de energizar el electroducto.

1. Realice una prueba de continuidad a la unidad enchufable antes de energizar el electroducto y realizar las conexiones del lado de carga.
 - a. Coloque la palanca en la posición de conectado (**I/ON**) .
 - b. Afloje los cuatro tornillos de la puerta; deje que se abra la puerta hasta enganchar el enclavamiento. No deje abrir la puerta completamente.
 - c. Gire el tornillo del enclavamiento de la puerta en sentido contrario a las manecillas del reloj y deje que abra la puerta completamente.

Figura 8 – Seguros y tornillo de enclavamiento de la puerta



- d. Abra una puerta de la abertura para enchufar en el electroducto que no esté en uso (figura 3 en la página 16).
 - e. Utilice un probador de continuidad o un megóhmetro para 1 000 Vcd como máximo para verificar el aislamiento de fase a fase, de fase a neutro y a tierra.
2. Coloque la palanca de la unidad enchufable en la posición de (**O/OFF**).
3. Cierre las puertas de la unidad enchufable y del electroducto una vez que haya completado la prueba; apriete los cuatro tornillos de la puerta.
4. Conecte los cables a la unidad enchufable. Consulte la "Diagramas de alambrado" en la página 25.

Instrucciones para un montaje vertical (se necesita un kit de conversión PBQ4060RMK)

Instale la unidad enchufable de manera que las zapatas dentro de la caja estén orientadas hacia abajo.

NOTA: Consulte las instrucciones de seguridad al principio de “Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar” en la página 13 y “Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa” en la página 14 antes de instalar la unidad enchufable en el electroducto.

Para asegurar una conexión eléctrica apropiada en el electroducto, las mordazas de la unidad enchufable han sido revestidas con un compuesto para juntas antioxidante especial. **NO RETIRE ESTE COMPUESTO.** Si se llega a contaminar el compuesto para juntas, solicite el compuesto de repuesto (número de pieza PJC7201) de su distribuidor local de Schneider Electric.

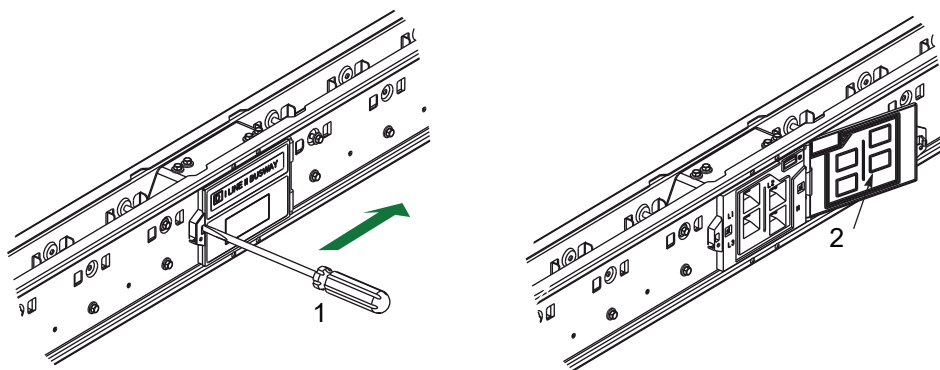
Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable

Consulte la figura 9 y los pasos del 1 al 3 para preparar el electroducto antes de instalar la unidad enchufable.

NOTA: Para los electroductos con números de catálogo que terminan en “Y” o “YM”, lea y siga las instrucciones detalladas en “Sección 11—Instalación y desmontaje en el electroducto con números de catálogo que terminan en “Y” o “YM”” en la página 38.

1. Desenergice el electroducto.
2. Inserte un destornillador de punta plana (1) en la ranura de la puerta y suelte el sujetador del gancho de la puerta.
3. Gire la puerta (2) hasta abrirla completamente.

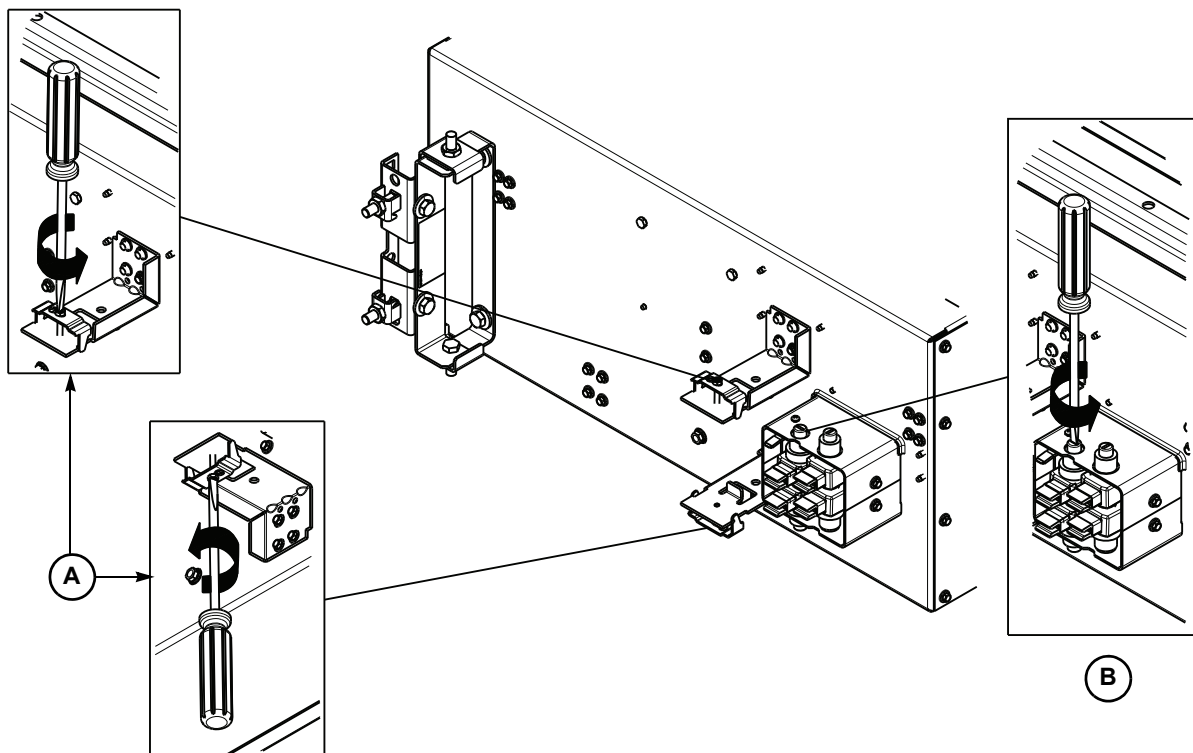
Figura 9 – Preparación del electroducto antes de instalar la unidad enchufable



Instalación de la unidad enchufable en el electroducto

1. Desconecte el suministro de alimentación de la unidad enchufable orientando el aro rojo en la palanca hacia la posición **OFF (O)**.
2. Gire los tornillos del ensamble de sujeción en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que no puedan girar más, como se muestra en la figura 10, A.
3. Gire los tornillos de las mordazas (3 para 3 polos, 4 para 4 polos) en sentido contrario a las manecillas del reloj, hasta sentir resistencia y sin dejar que se salgan completamente (figura 10, B).

Figura 10 – Preparación de la unidad enchufable para su instalación de forma vertical

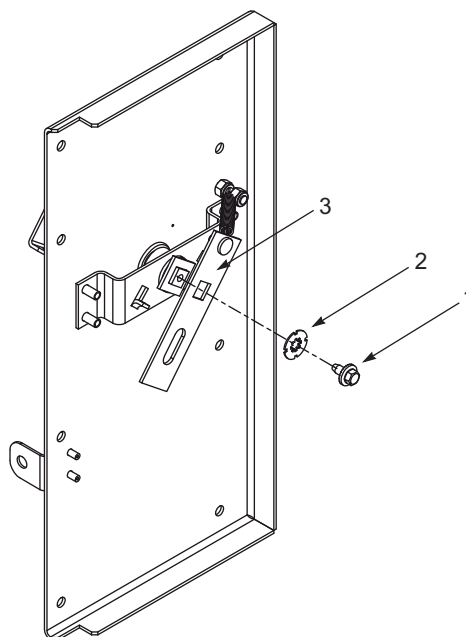


NOTA: Consulte las instrucciones de la sección “Sección 9—Desmontaje y colocación del mecanismo-cubierta de la unidad enchufable” en la página 32 antes de continuar con los pasos 4 a 20.

4. Desmonte el mecanismo-cubierta.

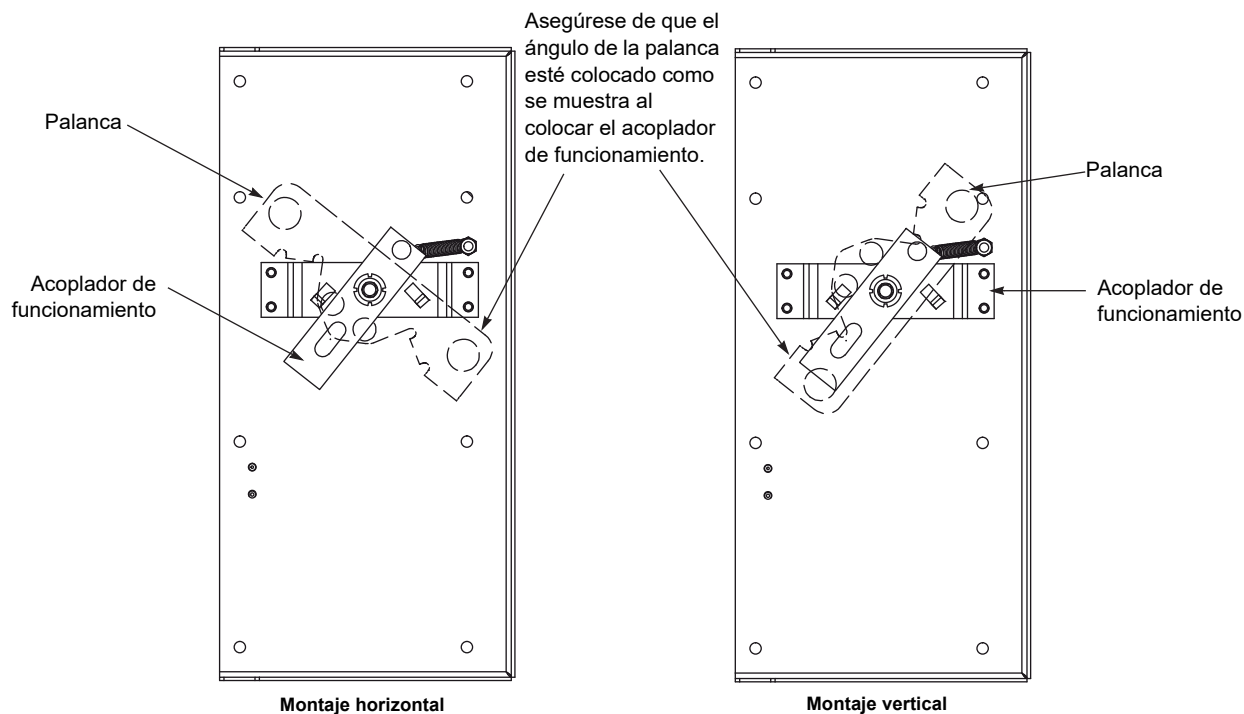
5. Retire el tornillo (1), la roldana (2) y el acoplador de funcionamiento (3) desde el eje de la palanca (figura 11).

Figura 11 – Cómo preparar el mecanismo-cubierta



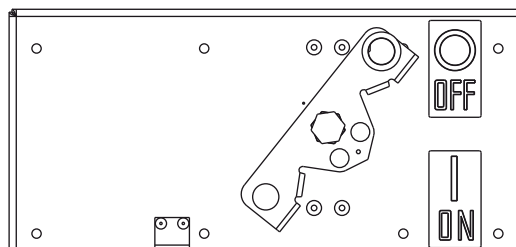
6. Gire la palanca 90° en sentido contrario a las manecillas del reloj. Luego, vuelva a colocar el acoplador de funcionamiento en el extremo cuadrado del eje de la palanca (figura 12).

Figura 12 – Orientación de la palanca del mecanismo-cubierta



7. Vuelva a colocar la roldana y el tornillo en el eje de la palanca. Apriete el tornillo de 7,34 a 8,47 N•m (65 a 75 lbs-pulg).
8. Vuelva a colocar el mecanismo-cubierta de la unidad enchufable siguiendo las instrucciones de la sección “Sección 9—Desmontaje y colocación del mecanismo-cubierta de la unidad enchufable” en la página 32.
9. Retire las etiquetas con la leyenda ON/OFF colocadas en las cubiertas de la unidad enchufable y coloque las etiquetas incluidas con la unidad para montarla verticalmente (figura 13).
10. Desconecte el suministro de alimentación de la unidad enchufable orientando el aro rojo en la palanca hacia la posición **OFF (O)**.

Figura 13 – Colocación de las etiquetas ON y OFF



NOTA: Consulte la figura 14 en la página 24 al realizar los pasos 11 a 20. Conserve todas las piezas que retiró en los pasos 11 a 13 si posteriormente desea montar la unidad enchufable de manera vertical.

11. Retire los dos soportes de montaje (1) y vuelva a colocar los tornillos.
12. Retire los dos tornillos de 13 mm (0,5 pulg) (2).
13. Retire el soporte de sujeción (3) y vuelva a colocar los tornillos. Vuelva a instalar el soporte de sujeción en la posición apropiada (4).
14. Instale el soporte de pivote (5) en la posición apropiada (2). Utilice el soporte y los tornillos incluidos con el kit no.PBQ4060RMK. Quite las tuercas hexagonales y soportes (13) del kit PBQ4060RMK (figura 14, A).
15. Instale la montura de pivote (6) en el electroducto (figura 14, B).

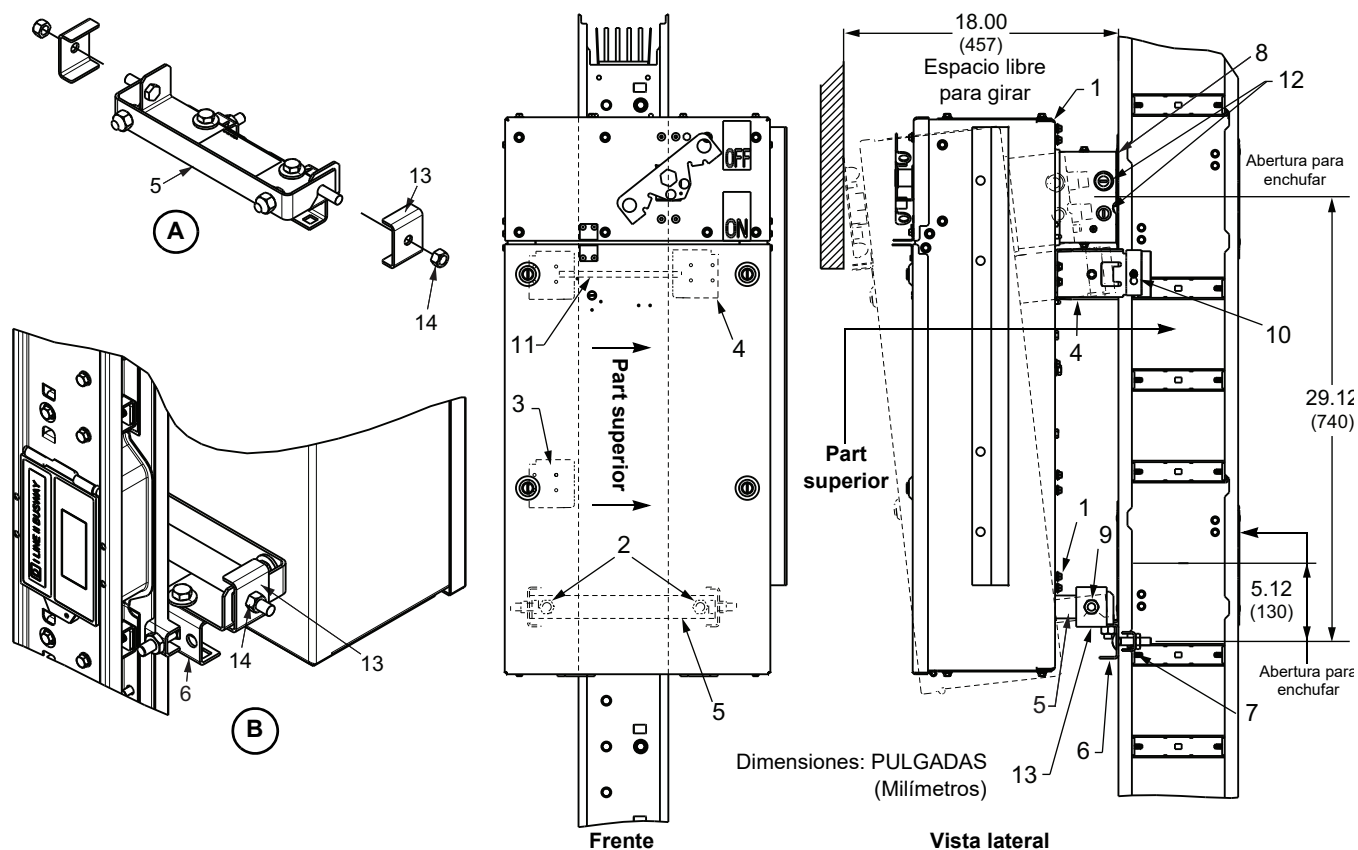
NOTA: La orejeta en la montura deberá enganchar en la ranura del electroducto (7).

16. Vuelva a comprobar los pasos 11 a 15 para asegurarse de que todos los tornillos estén bien apretados.
17. Antes de continuar, asegúrese de que las fases de la unidad enchufable coincidan con las fases del electroducto.
18. Abra la puerta (8) del electroducto. Coloque la unidad enchufable sobre los tornillos de pivote (9). Lentamente, gire la unidad enchufable deslizándola hacia arriba y asegúrese de que estén bien alineadas las mordazas con las ventanas para enchufar en la base del electroducto. Una vez que estén alineadas, gire cuidadosamente la unidad enchufable hasta encajar en la ventana de la base del electroducto, enganchando las mordazas con el electroducto.

NOTA: Ajuste el soporte de pivote (5) de la unidad enchufable y/o la montura de pivote (6) del electroducto si no se pueden alinear las mordazas con las aberturas del electroducto.

19. Apriete los tornillos (10) del soporte de sujeción e inserte una varilla (11) de 9 mm (3/8 pulg) por los soportes. Sujete la varilla con las tuercas incluidas en el kit no. PBQ4060RMK.
20. Apriete los tornillos (12) de las mordazas de 4,51 a 5,08 N•m (3,33 a 3,75 lbs-pie). Alinee el soporte (13) como se muestra en la figura 14, B y apriete las tuercas hexagonales (14) en la montura de pivote (6) para sujetar la unidad.

Figura 14 – Montaje vertical

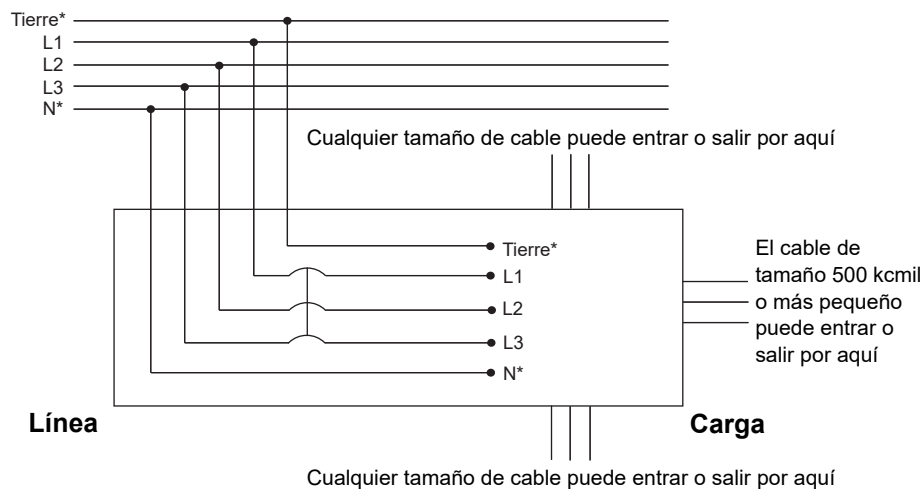


Prueba de continuidad antes de energizar el electroducto

1. Realice una prueba de continuidad a la unidad enchufable antes de energizar el electroducto y realizar las conexiones del lado de carga. Consulte la “Prueba de continuidad antes de energizar el electroducto” en la página 19.
2. Conecte los cables a la unidad enchufable. Consulte la “Diagramas de alambrado” en la página 25.

Diagramas de alambrado

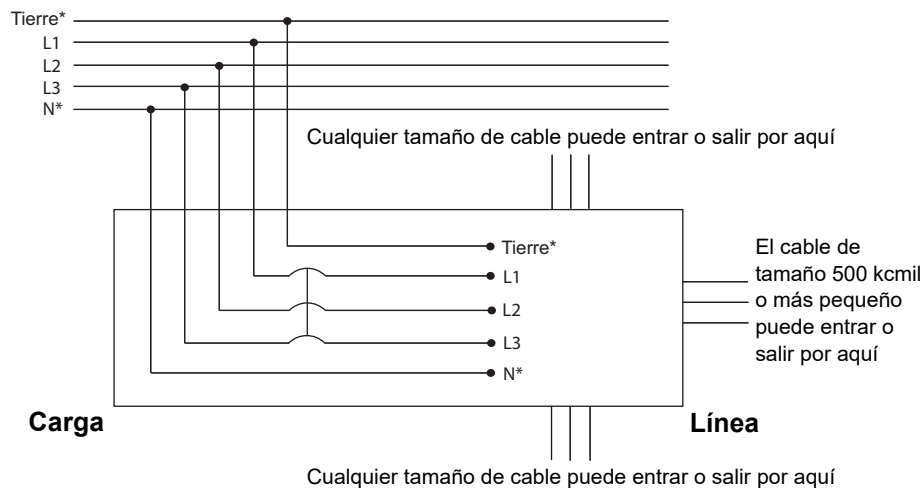
Figura 15 – Diagrama de alambrado para aplicaciones estándar



* Si es aplicable

- Consulte la tabla 2 en la página 26 o las marcas de las zapatas para conocer los calibres aceptables de los conductores.
- Utilice conductores de cobre o aluminio.
- Apriete los tornillos de sujeción de cables de las zapatas de fase en 50 N•m (37 lbs-pie).
- Apriete los tornillos de sujeción de cables de las zapatas de neutro en 57 N•m (42 lbs-pie).
- Apriete los tornillos de sujeción de cables de las zapatas de tierra en 31 N•m (23 lbs-pie).

Figura 16 – Diagrama de alambrado para aplicaciones de alimentación inversa



* Si es aplicable

- Consulte la tabla 2 en la página 26 o las marcas de las zapatas para conocer los calibres aceptables de los conductores.
- Utilice conductores de cobre o aluminio.
- Apriete los tornillos de sujeción de cables de las zapatas de fase en 50 N•m (37 lbs-pie).
- Apriete los tornillos de sujeción de cables de las zapatas de neutro en 57 N•m (42 lbs-pie).
- Apriete los tornillos de sujeción de cables de las zapatas de tierra en 31 N•m (23 lbs-pie).

Información de tamaño de conductor y zapata

Las zapatas son adecuadas para los conductores de 75/90 °C de Cu y Al.

Para las opciones de zapatas adicionales, consulte el boletín de instrucciones del interruptor automático o póngase en contacto con su representante local de Schneider Electric.

AVISO

DAÑOS POTENCIALES AL EQUIPO

No se permite realizar modificaciones en campo al gabinete (otras que no sean agujeros de entrada para cables), ya que esto puede afectar negativamente el funcionamiento del producto.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Los cables deben ser aceptados/usados de acuerdo con los siguientes códigos (según el país de instalación)

- el código eléctrico nacional (NEC), NFPA 70,
- el código eléctrico canadiense, parte 1 (código CE, parte 1), o
- la norma mexicana para instalaciones eléctricas (compañía suministradora), NOM-001-SEDE.

Tabla 2 – Información de tamaño de conductor y zapata

Tipo de unidad	Intensidad de corriente (A)	Fase y neutro			Neutro			Tierra		
		Cantidad de conductores	Tamaño de conductor para la zapata	Par de apriete de los tornillos de sujeción de cables	Cantidad de conductores	Tamaño de conductor para la zapata	Par de apriete de los tornillos de sujeción de cables	Cantidad de conductores	Tamaño de conductor para la zapata	Par de apriete de los tornillos de sujeción de cables
PBLG, PBLJ, PBLL, PBLR	250-600	2	2/0-500 kcmil	50 N•m (37 lbs-pie)	2	1/0-600 kcmil	57 N•m (42 lbs-pie)	1	6-300 kcmil	31 N•m (23 lbs-pie)

Sección 6—Funcionamiento

⚠ PRECAUCIÓN

PELIGRO DE LESIONES PERSONALES Y DAÑO AL EQUIPO

- Nunca inserte los dedos por las ranuras de la caja del mecanismo.
- Al girar las palancas del mecanismo, asegúrese de que no haya obstrucciones; por ejemplo, partes del cuerpo en el camino de la palanca.
- Siga siempre los procedimientos descritos en el boletín de instrucciones del interruptor automático, incluido con la unidad, para ajustarlo y prestarle mantenimiento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones personales y daño al equipo.

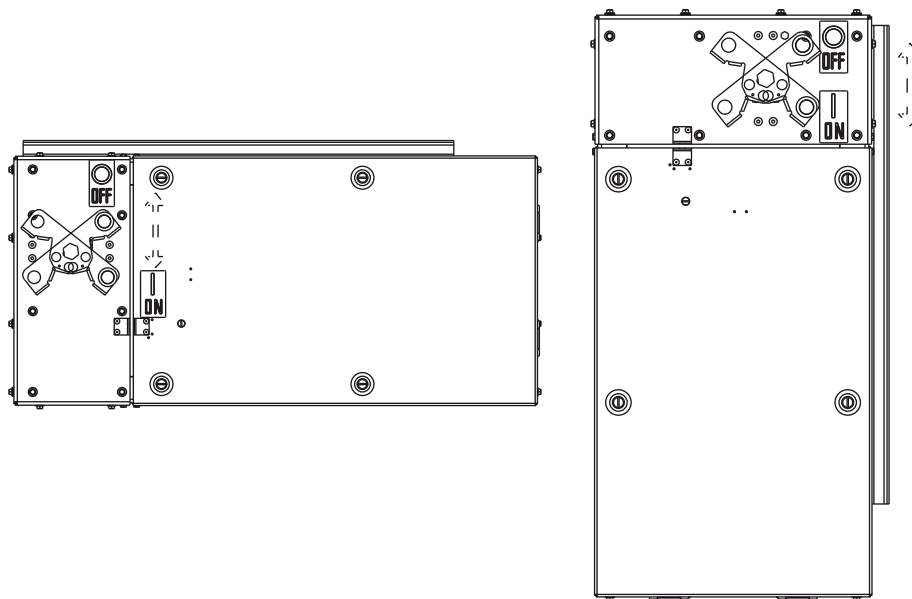
ESPAÑOL

Palanca de la unidad enchufable en las posiciones de desconectado (O/OFF) y conectado (I/ON)

Haga funcionar la palanca de la unidad enchufable de manera rápida y constante (figura 17).

NOTA: Cuando la unidad enchufable no está montada a nivel del piso, mueva la palanca con una pértiga aislante. Consulte la sección “Sección 10—Accesorios y piezas de repuesto” en la página 37.

Figura 17 – Posiciones de conexión (I/ON) y desconexión (O/OFF) del desconectador de la unidad enchufable



Ajuste de los valores de las unidades de disparo Micrologic™

Consulte el boletín de instrucciones de la unidad de disparo Micrologic™, incluido con la unidad, para obtener detalles con respecto al funcionamiento y ajustes apropiados de las unidades con interruptores automáticos PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR.

Bloqueo de la palanca/puerta de la unidad enchufable con candado

Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Desenergice el electroducto antes de instalar la unidad enchufable en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- Con un candado, bloquee la palanca de la unidad enchufable en la posición de desconectado (**O/OFF**).
- Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado necesarios.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Desenergice el electroducto antes de instalar la unidad enchufable en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- Con un candado, bloquee la palanca de la unidad enchufable en la posición de desconectado (**O/OFF**).
- Al bloquear la unidad enchufable con candado en la posición de desconectado (**O/OFF**) no se desenergizarán las terminales de los cables.
- Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado necesarios.

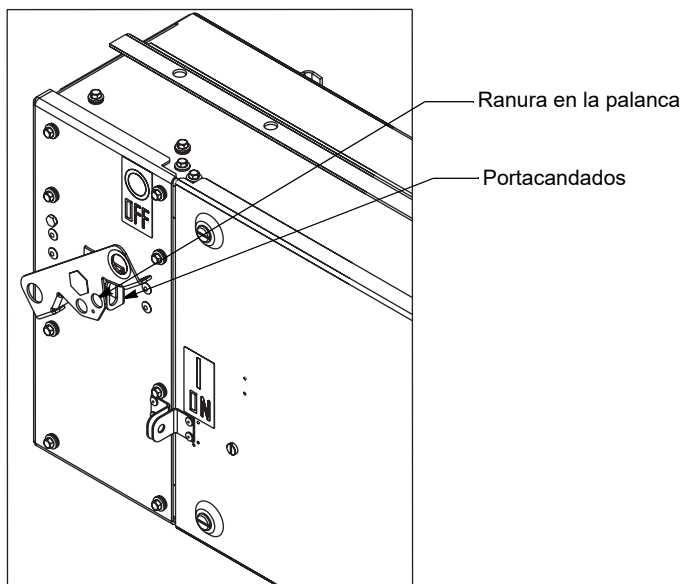
El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Bloqueo de la palanca de la unidad enchufable con candado

Consulte la figura 18 y realice los pasos 1 y 2 para bloquear la palanca de la unidad enchufable con candado.

1. Coloque la palanca de la unidad enchufable en la posición de desconectado (**O/OFF**).
2. Para colocar un candado en el mecanismo de la palanca en la posición de desconectado (**O/OFF**), inserte un pestillo de seguridad o un candado con un gancho de 9 mm (3/8 pulg) de diámetro, como máximo, por la ranura en la palanca y en el portacandados.

Figura 18 – Bloqueo de la palanca de la unidad enchufable con un candado en la posición de desconectado (O/OFF)

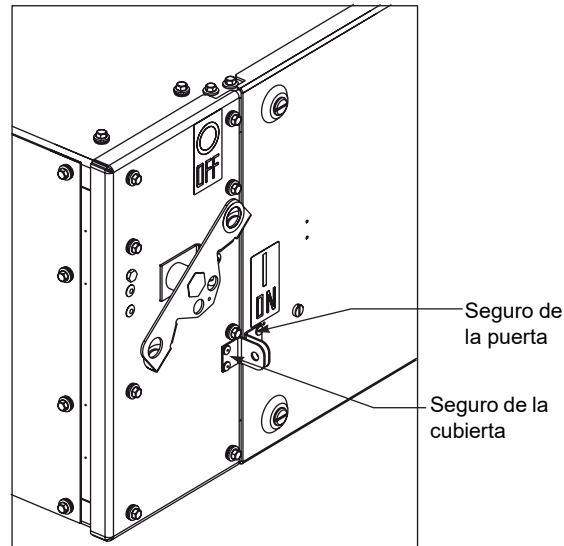


Bloqueo de la puerta de la unidad enchufable con un candado

Consulte la figura 19 y realice los pasos 1 y 2 para bloquear la puerta de la unidad enchufable con candado.

1. Es posible cerrar la puerta de la unidad enchufable con un candado para evitar el acceso no autorizado al dispositivo. Use un candado con un gancho de 9 mm (3/8 pulg) de diámetro como máximo.
2. Pase el gancho del candado por los agujeros en los seguros de la puerta y la cubierta.

Figura 19 – Bloqueo de la puerta de la unidad enchufable con un candado



Sección 7—Desmontaje de la unidad enchufable del electroducto

Precauciones de seguridad para aplicaciones estándar

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá retirar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Desenergice el electroducto antes de retirar la unidad enchufable.
- Desenergice la unidad enchufable.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No retire la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

1. Desenergice todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea en la unidad.
2. Coloque la unidad enchufable en la posición de desconectado **(O/OFF)**.
3. Desconecte los cables de la unidad enchufable.
4. Retire el tubo conduit y los acopladores del tubo.
5. Cierre la puerta de la unidad y sujétela con los cuatro tornillos de la puerta.
6. Retire la unidad enchufable del electroducto.
7. Cierre y ponga seguro a la puerta con abertura para enchufar en el electroducto.

Precauciones de seguridad para aplicaciones de alimentación inversa

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá retirar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- La desconexión (O/OFF) de la unidad enchufable o interruptor automático no desenergiza las terminales de los cables.
- Desenergice (O/OFF) todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea de la unidad enchufable antes de retirar la unidad del electroducto.
- Desenergice la unidad enchufable.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No retire la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

NOTA: En las aplicaciones de alimentación inversa, la unidad enchufable se utiliza como interruptor automático principal.

1. Desenergice todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea en la unidad.
2. Coloque la unidad enchufable en la posición de desconectado **(O/OFF)**.
3. Desconecte los cables de la unidad enchufable.
4. Retire el tubo conduit y los acopladores del tubo.
5. Cierre la puerta de la unidad y sujétela con los cuatro tornillos de la puerta.
6. Retire la unidad enchufable del electroducto.
7. Cierre y ponga seguro a la puerta con abertura para enchufar en el electroducto.

Sección 8—Servicio de mantenimiento general

Consulte el boletín BU1.1 de NEMA para obtener instrucciones sobre los servicios de mantenimiento. Realice una inspección de la unidad una vez por año y determine si hay acumulación significativa de polvo y líquidos.

Al cambiar la unidad enchufable de ubicación, realice una inspección visual del compuesto para juntas en las conexiones atornilladas, para ver si encuentra contaminación. Si es necesario, cambie el compuesto para juntas (número de pieza PJC7201).

Si desea obtener accesorios y piezas de repuesto, consulte “Sección 10—Accesorios y piezas de repuesto” en la página 37 o póngase en contacto con su representante local de Schneider Electric.

El interruptor automático en este dispositivo no se puede sustituir en campo. Póngase en contacto con su representante local de Schneider Electric si necesita sustituir un interruptor automático. El repuesto deberá ser del mismo fabricante, tipo y valor nominal de cortocircuito e intensidad de corriente.

Sección 9—Desmontaje y colocación del mecanismo-cubierta de la unidad enchufable

Precauciones de seguridad para todo tipo de aplicaciones

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Desenergice (O/OFF) todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea de la unidad enchufable antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de la unidad.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No desmonte ni trate de forzar ninguna de las piezas móviles del interior o los sujetadores del mecanismo.
- No haga funcionar la palanca del interruptor automático con el mecanismo-cubierta desmontada.
- No haga funcionar la palanca del interruptor automático sin antes haber instalado todos los tornillos del mecanismo-cubierta.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

AVISO**DAÑO AL MECANISMO DE LA PALANCA**

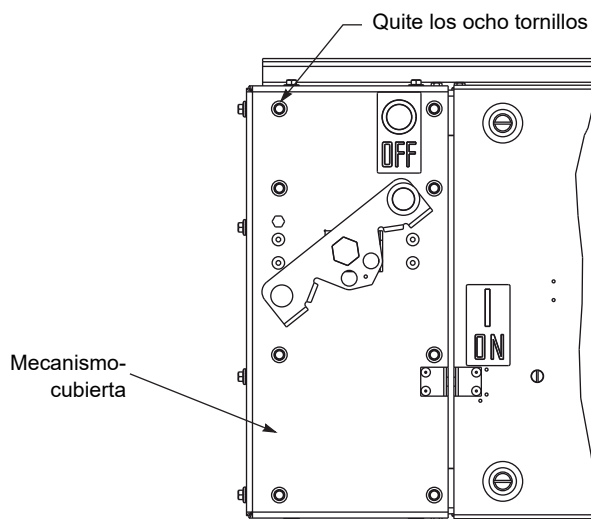
- Solamente deberán retirarse los tornillos indicados del mecanismo-cubierta.
- Maneje con cuidado el mecanismo-cubierta.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Desmontaje del mecanismo-cubierta

1. Coloque la palanca de la unidad enchufable en la posición de abierto (**OFF/O**).
2. Abra la puerta abisagrada de la unidad enchufable.
3. Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en los lados de línea y carga para confirmar la desenergización (**O/OFF**) del equipo.
4. Mientras sostiene la cubierta en su lugar, retire los ocho tornillos que sostienen el mecanismo-cubierta al gabinete (figura 20). Conserve los tornillos.

Figura 20 – Desmontaje del mecanismo-cubierta

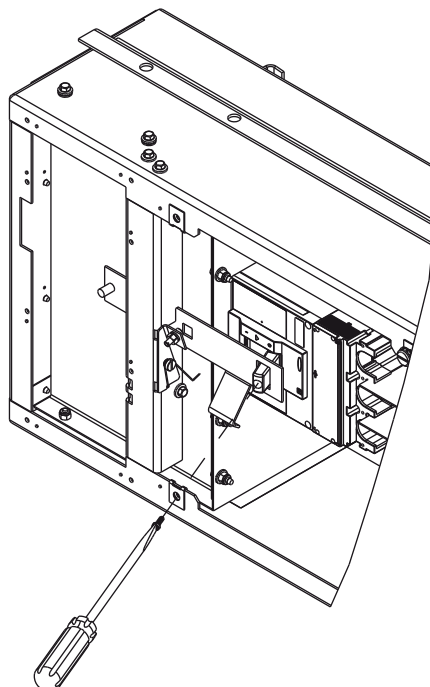


5. Retire cuidadosamente el mecanismo-cubierta. La cubierta debe desmontarse desplazándola hacia afuera.

NOTA: El mecanismo-cubierta pesa 3 kg (6 lbs).

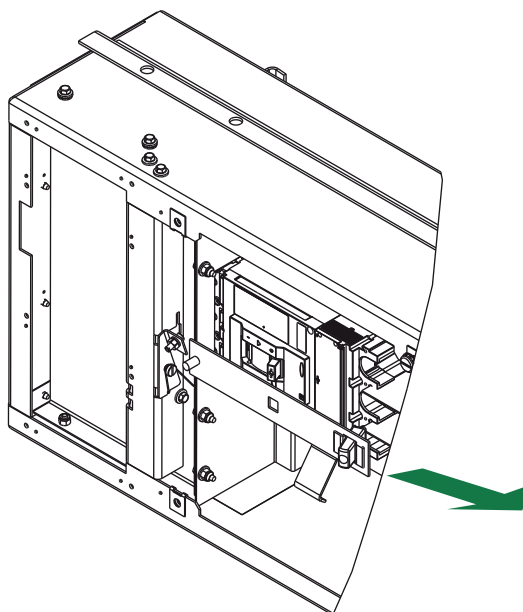
6. Abra la puerta con bisagras y desmonte la extensión de palanca del interruptor automático empleando un destornillador de punta plana (figura 21). Conserve estos herrajes.

Figura 21 – Cómo extraer la extensión de palanca del interruptor automático



7. Deslice el accionador del interruptor automático a la derecha y hacia afuera para extraerlo del gabinete (figura 22).

Figura 22 – Cómo extraer el accionador del interruptor automático



Sustitución o adición de accesorios en el interruptor automático

Siga las instrucciones descritas bajo “Instalación de accesorios” en el boletín de instrucciones del interruptor automático incluido con la unidad enchufable.

El interruptor automático en este dispositivo no se puede sustituir en campo. Póngase en contacto con su representante local de Schneider Electric si necesita sustituir un interruptor automático. El repuesto deberá ser del mismo fabricante, tipo y valor nominal de cortocircuito e intensidad de corriente.

Colocación del mecanismo-cubierta y prueba de la unidad

⚠ PELIGRO

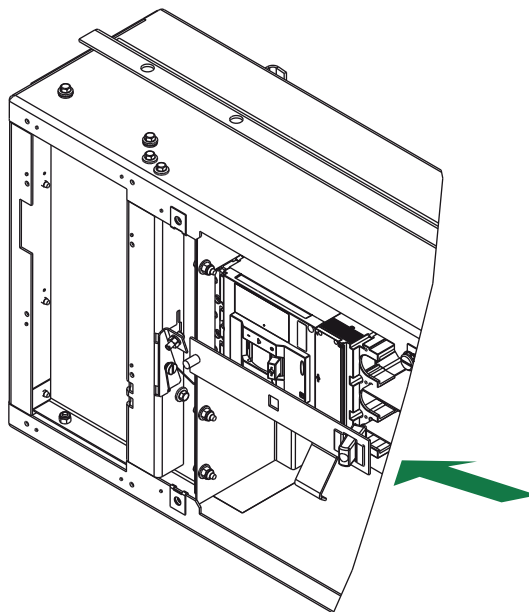
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- Realice una inspección visual al interior de la unidad enchufable para verificar que todos los componentes estén instalados y que se hayan retirado todas las herramientas del interior de la unidad.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

1. Coloque el accionador del interruptor automático en su lugar (figura 23).

Figura 23 – Cómo volver a colocar el accionador del interruptor automático



2. Vuelva a colocar la extensión de palanca que retiró anteriormente y asegúrese de que entre en la ranura del accionador del interruptor automático (figura 24). Apriete los tornillos en 3 N•m (26 lbs-pulg).

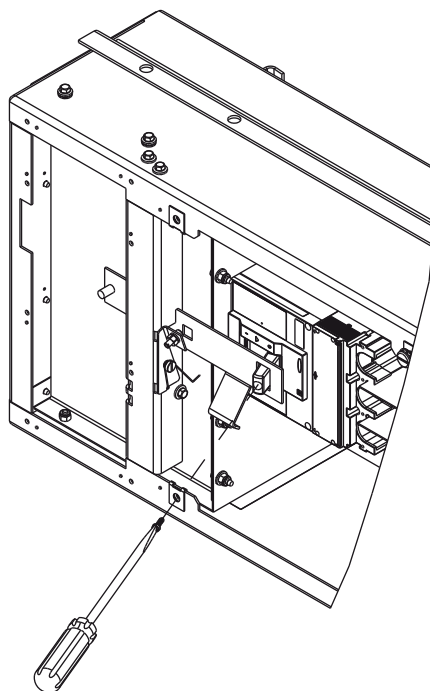
AVISO

DAÑO AL MECANISMO DE LA PALANCA

- Maneje con cuidado el mecanismo-cubierta.
- No rosque incorrectamente los tornillos ni exceda los valores especificados de par de apriete.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

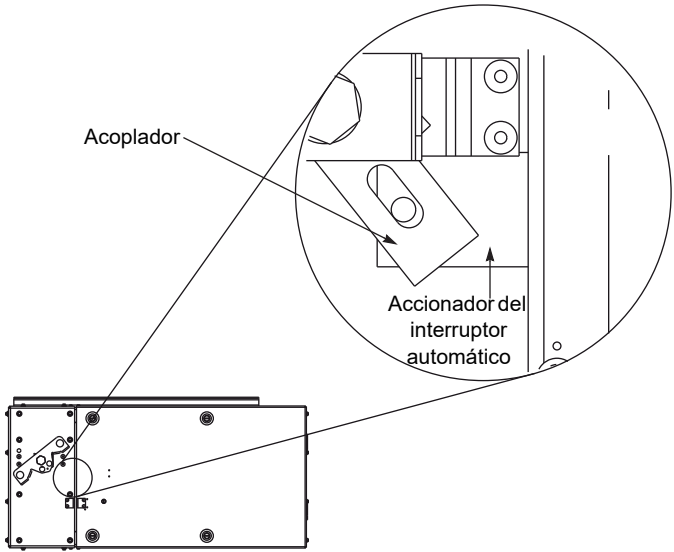
Figura 24 – Cómo volver a colocar la extensión de palanca del interruptor automático



3. Vuelva a colocar el mecanismo-cubierta en su lugar. Asegúrese de enganchar el accionador del interruptor automático en el acoplador (figura 25).

NOTA: El mecanismo-cubierta pesa 3 kg (6 lbs).

Figura 25 – Colocación del mecanismo-cubierta



4. Mientras sostiene la cubierta en su lugar, vuelva a colocar y apriete con los dedos los ocho tornillos que retiró anteriormente.
5. Apriete los tornillos en 4,52 a 6,8 N•m (40 a 75 lbs-pulg).
6. Cierre la puerta de la unidad enchufable.
7. Coloque la palanca en la posición de desconectado (**O/OFF**). Realice una inspección visual y asegúrese de que la pata con flecha esté señalando hacia la posición de desconectado (**O/OFF**). Asegúrese de que la palanca no pueda girar fácilmente a otra posición.
8. Coloque la palanca en la posición de conectado (**I/ON**). Realice una inspección visual y asegúrese de que la pata con flecha esté señalando hacia la posición de conectado (**I/ON**). Asegúrese de que la palanca no pueda girar fácilmente a otra posición.

Sección 10—Accesorios y piezas de repuesto

Tabla 3 – Accesorios y piezas de repuesto

Descripción	Número de catálogo
Pértiga aislante de 2,4 m (8 pies)	515608
Pértiga aislante de 4,3 m (14 pies)	515614
Compuesto para juntas	PJC7201

Sección 11—Instalación y desmontaje en el electroducto con números de catálogo que terminan en “Y” o “YM”

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía. Consulte la norma 70E de NFPA y NOM-029-STPS-2011.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a esta unidad enchufable.
- La desconexión (O/OFF) de la unidad enchufable o interruptor automático no desenergiza las terminales de los cables.
- Desenergice (O/OFF) todas las fuentes de alimentación que suministran tensión a las conexiones de los lados de carga y línea de la unidad enchufable antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de la unidad.
- Desenergice la unidad enchufable.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado en todas las conexiones de los lados de línea y carga para confirmar la desenergización del equipo.
- No instale, ni haga funcionar o retire la unidad enchufable con la cubierta abierta o desmontada.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

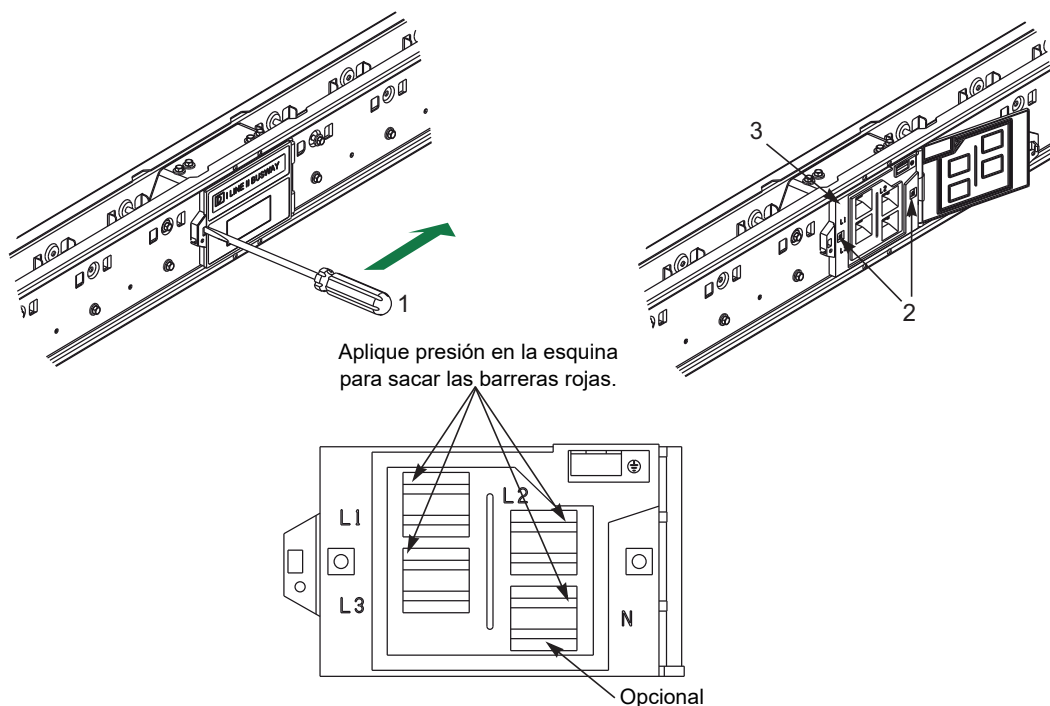
Instalación

Instrucciones de instalación de la base para enchufar en el electroducto

NOTA: Antes de instalar la unidad enchufable en el electroducto con números de catálogo que terminan en “Y” o “YM”, siga los pasos 1 a 7.

Consulte la figura 26 en la página 39 y refiérase a los pasos 1 a 7 para retirar las barreras rojas de la base para enchufar en el electroducto.

1. Desenergice el electroducto.
2. Con un desatornillador de punta plana abra la puerta de la base para enchufar para tener acceso a los tornillos de la base (1).
3. Retire los dos tornillos de la base (2).
4. Desmonte la base del electroducto (3). Guarde los tornillos para volver a instalar la base en el electroducto.
5. Retire TODAS las barreras rojas dentro de la base.
6. Vuelva a instalar la base en el electroducto utilizando los dos tornillos de la base que guardó en el paso 4. No los apriete excesivamente.
7. El electroducto está listo para instalar la unidad enchufable.

Figura 26 – Desmontaje de las barreras rojas de la base para enchufar del electroducto

Instalación de la unidad enchufable en el electroducto

Lea y siga las instrucciones detalladas en “Sección 5—Instalación de la unidad enchufable en el electroducto” en la página 13 para instalar la unidad enchufable en el electroducto.

Desmontaje

Desmontaje de la unidad enchufable del electroducto

Lea y siga las instrucciones detalladas en “Sección 7—Desmontaje de la unidad enchufable del electroducto” en la página 30 para desmontar la unidad enchufable del electroducto. Lea y siga las instrucciones incluidas con el accesorio de barreras al volver a colocar la base enchufable del electroducto.

Importado en México por:
Schneider Electric México, S.A. de C.V.
Av. Ejercito Nacional No. 904
Col. Palmas, Polanco 11560 México, D.F.
55-5804-5000
www.schneider-electric.com.mx

Normas, especificaciones y diseños pueden cambiar, por lo tanto pida confirmación de que la información de esta publicación está actualizada.

Todas las marcas comerciales son propiedad de Schneider Electric SE, sus filiales y compañías afiliadas.

© 2013–2021 Schneider Electric Reservados todos los derechos

45225-773-01, Rev. 03, 09/2021
Reemplaza 45225-773-01, Rev. 02, 09/2018

Unités enfichables I-Line^{MC}

PBLx (disjoncteurs de 250 à 600 A)

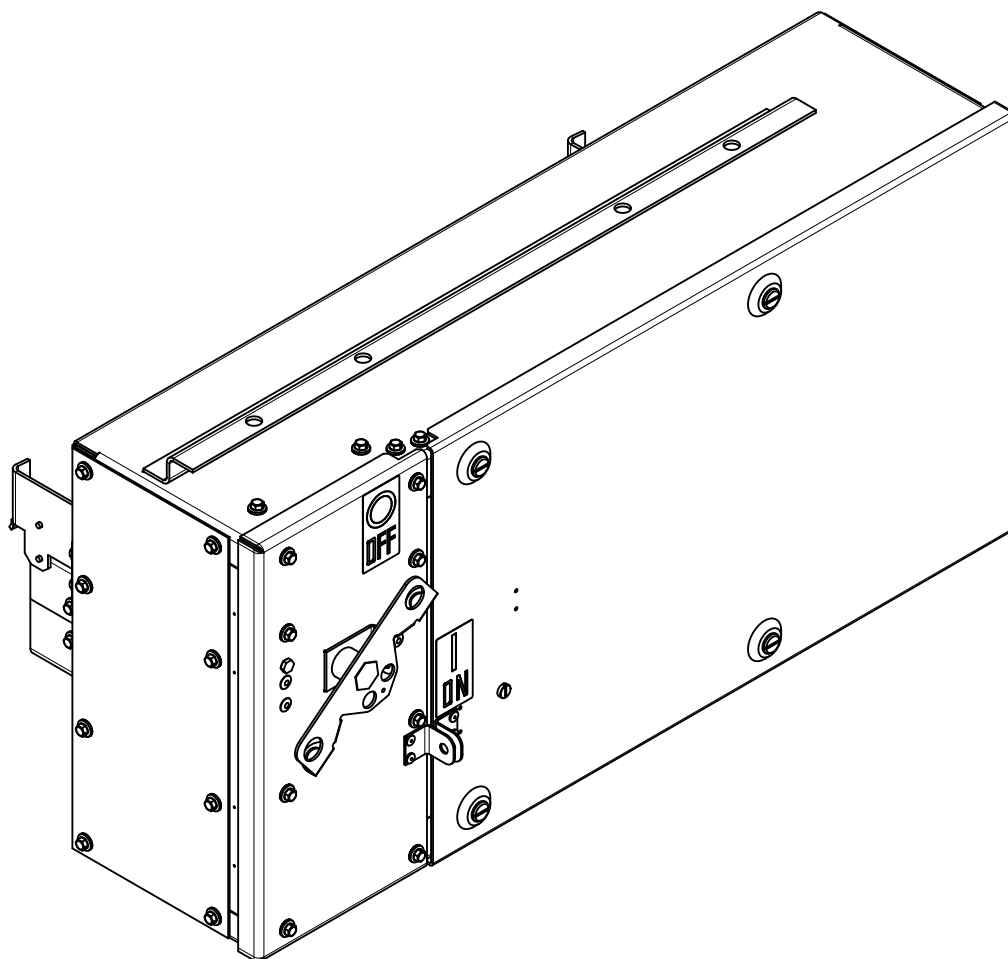
Classe 5630

Directives d'utilisation

45225-773-01

Rev. 03, 09/2021

À conserver pour usage ultérieur.



FRANÇAIS

Information légale

La marque Schneider Electric et toutes les marques déposées de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans le présent guide sont la propriété de Schneider Electric SE et de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques de commerce de leurs détenteurs respectifs.

Le présent guide et son contenu sont protégés par les lois applicables sur les droits d'auteur et sont fournis à titre d'information seulement. Aucune partie du présent guide ne peut être reproduite ni transmise sous aucune forme ni par aucun moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à toute fin, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence pour l'utilisation commerciale du présent guide, sauf une licence non exclusive et personnelle pour le consulter sur une base « tel quel ». Les produits et l'équipement de Schneider Electric doivent être installés, utilisés et maintenus par un personnel qualifié uniquement.

Alors que les normes, les spécifications et les designs changent à l'occasion, l'information contenue dans le présent guide peut être sujette à modification sans préavis.

Dans la mesure autorisée par les lois applicables, aucune responsabilité n'est assumée par Schneider Electric et ses filiales pour toute erreur ou omission dans le contenu informatif de la présente documentation, ni pour toute conséquence découlant de l'utilisation de l'information contenue ici ou causée par celle-ci.

Table des matières

Catégories de dangers et symboles spéciaux	7
Section 1—Introduction	8
Section 2—Mesures de sécurité	8
Précautions pour une application standard	8
Précautions pour une application de rétro-alimentation	9
Section 3—Réception, manutention et entreposage	10
Réception	10
Manutention	10
Entreposage	11
Section 4—Valeurs nominales d'interruption des unités enfichables.....	12
Valeurs nominales	12
Section 5—Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée	13
Précautions pour une application standard	13
Précautions pour une application de rétro-alimentation	14
Essai avant l'installation	15
Directives pour l'installation horizontale	16
Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable	16
Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée	17
Essai de continuité avant la mise sous tension de la canalisation préfabriquée	19
Instructions de montage vertical (kit de conversion no PBQ4060RMK requis) ...	20
Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable	20
Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée	21
Essai de continuité avant la mise sous tension de la canalisation préfabriquée	24
Schémas de câblage	25
Informations sur la taille des cosses et le calibre des fils	26
Section 6—Fonctionnement.....	27
Mise de l'interrupteur de l'unité enfichable en positions de marche (I) et d'arrêt (O)	27
Ajustement des réglages pour les déclencheurs Micrologic ^{MC}	27
Cadenassage de la porte/manette de l'unité enfichable	28
Précautions pour une application standard	28
Précautions pour une application de rétro-alimentation	28
Cadenassage de la manette de l'unité enfichable	29
Cadenassage de la porte de l'unité enfichable	30

Section 7—Démontage de l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée	30
Précautions pour une application standard	30
Précautions pour une application de rétro-alimentation	31
Section 8—Entretien général	32
Section 9—Retrait et remplacement du mécanisme-couvercle de l'unité enfichable	32
Précautions pour toutes les applications	32
Retrait du mécanisme-couvercle	33
Remise en place ou ajout d'accessoires sur le disjoncteur	35
Remplacement du mécanisme-couvercle et essai de l'unité	35
Section 10—Accessoires et pièces de rechange	37
Section 11—Installation et retrait d'une canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM » ...	38
Installation	38
Directives d'installation pour le socle embrochable de la canalisation préfabriquée	38
Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée	39
Retrait	39
Retrait de l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée	39

Liste des figures

Figure 1 – Levage de l'appareil à l'aide d'une grue	11
Figure 2 – Essai avant installation, unités enfichables installées horizontalement ..	15
Figure 3 – Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable	16
Figure 4 – Préparation de l'unité enfichable pour son installation horizontale ...	17
Figure 5 – Montage de l'unité enfichable	17
Figure 6 – Tiges verticales fixées à l'unité enfichable	18
Figure 7 – Tourner la vis de l'assemblage de fermeture et les boulons de mâchoire dans le sens horaire	18
Figure 8 – Tourner les vis de la porte et la vis d'interverrouillage de la porte	19
Figure 9 – Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable	20
Figure 10 – Préparation de l'unité enfichable pour son installation vertical	21
Figure 11 – Préparation du mécanisme-couvercle	22
Figure 12 – Orientation de la manette du mécanisme-couvercle	22
Figure 13 – Mise en place des étiquettes Marche (ON) et Arrêt (OFF)	23
Figure 14 – Montage vertical	24
Figure 15 – Schéma de câblage pour une application standard	25
Figure 16 – Schéma de câblage pour une application de rétro-alimentation	25
Figure 17 – Mise de l'interrupteur de l'unité enfichable en positions de marche (I) et d'arrêt (O)	27
Figure 18 – Cadenassage de la manette de l'unité enfichable à la position d'arrêt (O)	29
Figure 19 – Cadenassage de la porte de l'unité enfichable	30
Figure 20 – Retrait du mécanisme-couvercle	33
Figure 21 – Retrait du prolongateur de la manette du disjoncteur	34
Figure 22 – Retrait de l'actionneur du disjoncteur	34
Figure 23 – Remplacement de l'actionneur du disjoncteur	35
Figure 24 – Remplacement du prolongateur de la manette du disjoncteur	36
Figure 25 – Remise en place du mécanisme-couvercle	37
Figure 26 – Retrait des cloisons rouges du socle embrochable de la canalisation préfabriquée	39

Liste des tableaux

Tableau 1 – Valeurs nominales des unités enfichables avec disjoncteurs PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR	12
Tableau 2 – Informations sur la taille des cosses et le calibre des fils	26
Tableau 3 – Accessoires et pièces de rechange	37

Catégories de dangers et symboles spéciaux

Lisez attentivement ces directives et examinez l'appareillage pour vous familiariser avec son fonctionnement avant de faire son installation ou son entretien. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans les présentes directives ou sur l'appareil pour avertir l'utilisateur de dangers potentiels ou pour attirer l'attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



L'ajout d'un de ces deux symboles à une étiquette de sécurité de « Danger » ou d'« Avertissement » indique qu'un danger électrique existe et qu'il peut entraîner des blessures corporelles si les directives ne sont pas respectées.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de dangers de blessures corporelles potentielles. Veuillez vous conformer à tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une blessure ou la mort.

⚠ DANGER

DANGER indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée **entraînera** la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

ATTENTION indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures mineures ou modérées.

AVIS

AVIS est utilisé pour commenter des pratiques sans rapport avec les blessures physiques. Le symbole d'alerte de sécurité n'est pas employé avec ce mot de signallement.

REMARQUE : Fournit des renseignements complémentaires pour clarifier ou simplifier une procédure.

Veillez noter

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction et du fonctionnement des équipements électriques et installations et ayant bénéficié d'une formation de sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques encourus.

Section 1—Introduction

Ce bulletin contient les directives pour la manutention, l'entreposage, l'installation, le fonctionnement et l'entretien des unités enfichables I-Line^{MC} PBLx avec disjoncteur (de 250 à 600 A), de la marque Square D^{MC} et fabriquées par Schneider Electric. Le personnel de supervision des services d'ingénierie, d'installation et d'utilisation de l'acheteur doit prendre connaissance de ce manuel et devenir familier avec l'apparence et les caractéristiques de ces appareils. Lire et comprendre totalement ces directives d'utilisation avant d'entreprendre l'installation, l'entretien de ces produits ainsi que leur utilisation. Pour tout renseignement supplémentaire sur les disjoncteurs, se reporter aux directives de Schneider Electric fournies avec ceux-ci.

Section 2—Mesures de sécurité

Précautions pour une application standard

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- Suivre les directives inscrites sur les étiquettes de sécurité sur l'appareil et à l'intérieur des présentes directives.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant d'installer ou d'enlever l'unité enfichable.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- N'installez pas une unité enfichable sans qu'un disjoncteur y soit installé.
- N'installez, ne manœuvrez ou ne retirez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.
- Installez le dispositif uniquement sur une canalisation avec le suffixe « G » dans le numéro de référence du catalogue.
- Utilisez un vérificateur de continuité ou un mégohmmètre de 1 000 Vcc maximum pour vérifier l'isolation entre phases, phase à neutre et à la terre.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant de travailler sur le côté ligne de l'unité enfichable.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant d'ouvrir ou de travailler à l'intérieur de l'armoire.
- Avant de fermer la porte ou de replacer le mécanisme-couvercle, inspecter soigneusement l'espace autour de l'interrupteur pour vous assurer qu'aucun outil ou objet n'a été laissé à l'intérieur de l'appareil.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Précautions pour une application de rétro-alimentation

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- La mise hors tension (O) de l'unité enfichable ou du disjoncteur ne désactive pas les bornes de câbles.
- Coupez l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge de l'unité enfichable avant d'ouvrir et de travailler à l'intérieur de l'armoire.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- Mettez l'unité enfichable hors tension.
- N'installez pas une unité enfichable sans qu'un disjoncteur y soit installé.
- N'installez, ne manœuvrez ou ne retirez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.
- Installez le dispositif uniquement sur une canalisation avec le suffixe « G » dans le numéro de référence du catalogue.
- Utiliser un vérificateur de continuité ou un mégohmmètre de 1 000 Vcc maximum pour vérifier l'isolation entre phases, phase à neutre et à la terre.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

REMARQUE : Dans les applications de rétro-alimentation, l'unité enfichable est utilisée comme disjoncteur principal. L'utilisation de cette application n'est approuvée que pour les unités enfichables avec disjoncteur PBLx.

 **AVERTISSEMENT:** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris composés de nickel, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, et Bisphénol A (BPA), reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Section 3—Réception, manutention et entreposage

Réception

À la réception, comparer le bordereau d'envoi avec l'appareil reçu afin de vérifier si la commande et les envois sont complets. Les réclamations pour les pièces manquantes ou les erreurs doivent être soumises par écrit à Schneider Electric dans les 60 jours à compter de la date de livraison. Le fait de ne pas faire cette notification constitue une acceptation sans condition et une renonciation à toutes plaintes par l'acheteur.

Inspecter immédiatement l'appareil afin de voir s'il a subi des dommages pendant son transport. Si des dommages sont découverts ou soupçonnés, faire une réclamation à remettre immédiatement au transporteur et en informer Schneider Electric. La remise de matériel au transporteur à n'importe quelle usine ou autre point d'expédition de Schneider Electric constitue une livraison à l'acheteur sans considération du paiement ou du titre de propriété du chargement. Tout risque de perte ou de dommage passe à l'acheteur dès cet instant.

Pour des détails au sujet des plaintes pour des pièces manquantes et autres erreurs, se reporter à « Modalités de ventes » de Schneider Electric.

Manutention

⚠ ATTENTION

EXIGENCES DE MANIPULATION SPÉCIALES

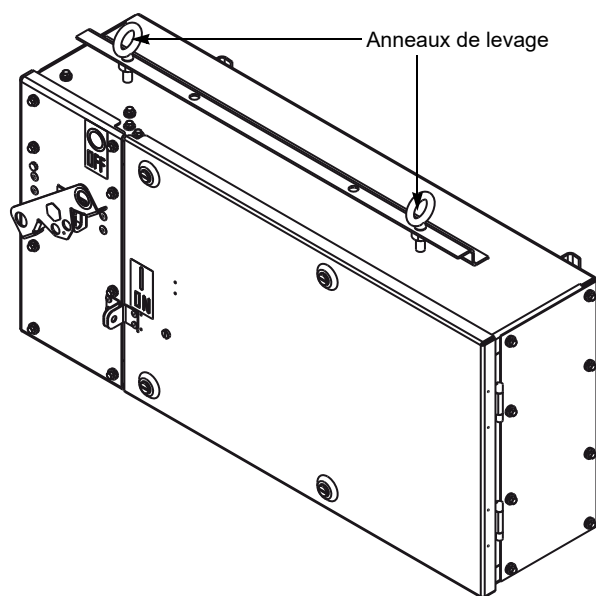
Utilisez toujours les moyens de levage fournis pour déballer, déplacer, soulever et installer l'unité enfichable sur son support.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Toute manutention des unités enfichables doit être effectuée avec soin afin d'éviter d'endommager les composantes internes, l'armoire ou son fini. Éviter de tordre, de cabosser ou de laisser tomber les unités enfichables et, d'une façon générale, toute manipulation brutale. Utiliser un tire-clous pour ouvrir les caisses en bois. S'assurer que l'appareil de manutention du site d'installation est adéquat pour manipuler l'unité enfichable. Vérifier les capacités de levage de la grue ou autre appareil de levage disponible. Se reporter au manuel approprié sur les systèmes de canalisations préfabriquées pour trouver les poids des unités enfichables.

En cas de levage de l'unité enfichable à l'aide d'une grue, utiliser des boulons à œillet avec filetage allant jusqu'à 12,7 mm (1/2 po) (non fournis) dans l'entretoise sur le dessus de l'unité enfichable (figure 1 à la page 11). En cas d'utilisation d'un chariot élévateur, positionner l'unité enfichable sur le chariot de telle façon que le poids soit réparti correctement. Faire attention de ne pas endommager l'enveloppe métallique. Pour lever l'unité enfichable, éviter d'utiliser des objets aux bords coupants. Ne jamais faire glisser l'unité enfichable.

Figure 1 – Levage de l'appareil à l'aide d'une grue



Entreposage

AVIS

CONTAMINATION POSSIBLE DE L'APPAREIL

- Entrez l'appareil dans un endroit propre et sec.
- Protégez l'appareil des produits contaminants tels que l'eau, le sel, le béton et autres éléments corrosifs.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

Si l'unité enfichable n'est pas immédiatement installée et mise sous tension, l'entreposer dans un endroit propre et sec maintenu à une température constante. Protégez l'unité des produits contaminants tels que l'eau, le sel, le béton et autres éléments corrosifs.

Section 4—Valeurs nominales d'interruption des unités enfichables

Valeurs nominales

**Tableau 1 – Valeurs nominales des unités enfichables avec disjoncteurs
PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR**

Préfixe du n° de catalogue de l'unité enfichable	Préfixe du n° de catalogue du disjoncteur	Intensité nominale du disjoncteur ¹	Valeur nominale d'interruption		Valeur nominale max.	
			A (kA) RMS symétriques	Volts (ca)	A	Volts (ca)
PBLG	LG	250-600	65	240	600	600
			35	480		
			18	600		
PBLJ	LJ	250-600	100	240	600	600
			65	480		
			25	600		
PBLL	LL	250-600	125	240	600	600
			100	480		
			50	600		
PBLR	LR	250-600	200	240	600	600
				480		
			100	600		

¹ Voir la plaque signalétique à l'extérieur du dispositif pour l'intensité nominale de l'unité.

Section 5—Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée

Précautions pour une application standard

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation.
- Mettez l'unité enfichable hors tension.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- N'installez pas une unité enfichable sans qu'un disjoncteur y soit installé.
- N'installez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.
- Installez le dispositif uniquement sur une canalisation avec le suffixe « G » dans le numéro de référence du catalogue.
- Utiliser un vérificateur de continuité ou un mégohmmètre de 1 000 Vcc maximum pour vérifier l'isolation entre phases, phase à neutre et à la terre.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Précautions pour une application de rétro-alimentation

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- La mise hors tension (O) de l'unité enfichable ou du disjoncteur ne désactive pas les bornes de câbles.
- Coupez l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge de l'unité enfichable avant d'effectuer tout travail sur ou à l'intérieur de l'unité enfichable.
- Mettez l'unité enfichable hors tension.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- N'installez pas une unité enfichable sans qu'un disjoncteur y soit installé.
- N'installez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.
- Installez le dispositif uniquement sur une canalisation avec le suffixe « G » dans le numéro de référence du catalogue.
- Utiliser un vérificateur de continuité ou un mégohmmètre de 1 000 Vcc maximum pour vérifier l'isolation entre phases, phase à neutre et à la terre.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

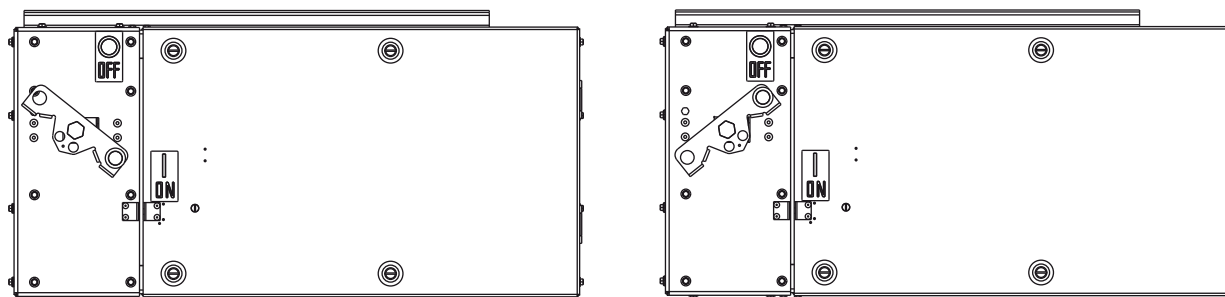
REMARQUE : Dans les applications de rétro-alimentation, l'unité enfichable est utilisée comme disjoncteur principal. L'utilisation de cette application n'est approuvée que pour les unités enfichables avec disjoncteur PBLx.

Essai avant l'installation

Se reporter à « Section 6—Fonctionnement » à la page 27 pour y trouver les informations détaillant le fonctionnement de cet appareil.

1. Avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée, s'assurer que la porte de l'unité enfichable est fermée.
2. Amener la manette de l'unité enfichable à la position de **marche (I)** (figure 2).
3. Utiliser un vérificateur de continuité ou un mégohmmètre de 1 000 Vcc maximum pour vérifier l'isolation entre phases, phase à neutre et à la terre.
4. Amener les manettes de l'unité enfichable à la position d'**arrêt (O)** (figure 2).

Figure 2 – Essai avant installation, unités enfichables installées horizontalement



Directives pour l'installation horizontale

REMARQUE : Se reporter aux mesures de sécurité au début de la section « Précautions pour une application standard » à la page 13 et « Précautions pour une application de rétro-alimentation » à la page 14 avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée.

Pour assurer des bons raccordements électriques à la canalisation préfabriquée, les mâchoires de l'unité enfichable sont revêtues d'une pâte à joint anti-oxydation. **NE PAS RETIRER CETTE PÂTE.** Si la pâte devient contaminée, commander de la pâte de rechange (numéro de pièce PJC7201) chez votre distributeur local de Schneider Electric.

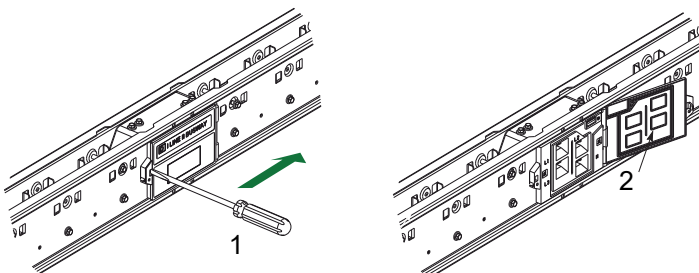
Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable

Se reporter à la figure 3 et aux points 1 à 3 pour préparer la canalisation préfabriquée avant d'installer l'unité enfichable.

REMARQUE : Pour une canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM », lire et observer « Section 11—Installation et retrait d'une canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM » » à la page 38.

1. Mettre la canalisation préfabriquée hors tension.
2. Insérer un tournevis à tête plate (1) dans la fente de la porte et libérer le verrou de la porte.
3. Faire pivoter la porte (2) complètement.

Figure 3 – Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable

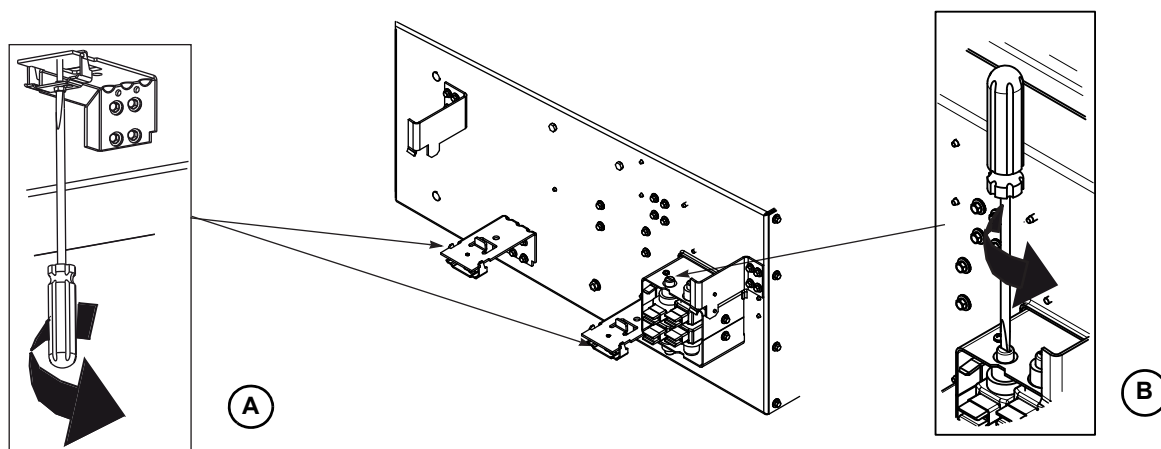


Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée

Se reporter à la figure 4 et aux points 1 à 6 pour préparer l'unité enfichable pour son installation sur la canalisation préfabriquée.

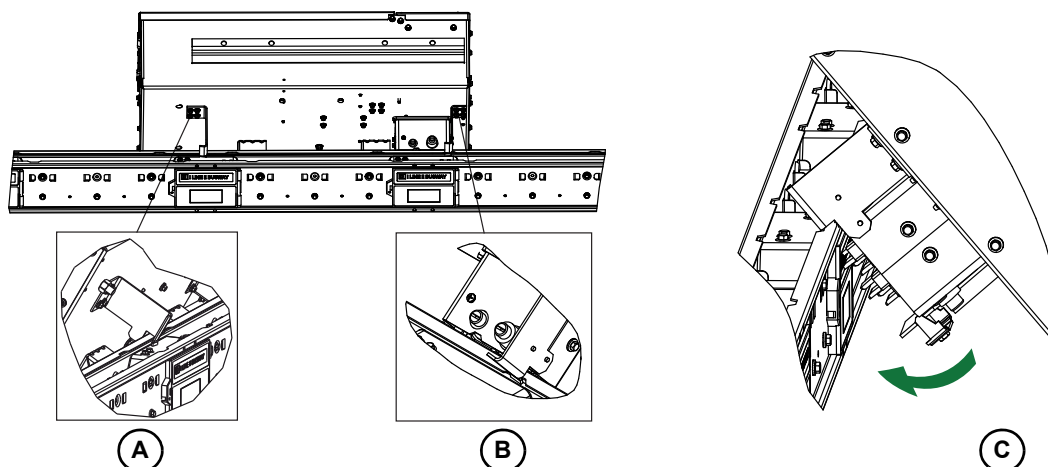
1. Mettre l'unité enfichable hors tension en pointant le cercle rouge de la manette à la position d'**arrêt (O)**.
2. Tourner les vis de l'assemblage de fermeture dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elles s'arrêtent, comme montré à la figure 4, A.
3. Tourner chaque boulon de mâchoire (trois pour 3 pôles et quatre pour 4 pôles) dans le sens anti-horaire jusqu'à sentir une résistance, sans desserrer complètement les boulons de mâchoire (figure 4, B).

Figure 4 – Préparation de l'unité enfichable pour son installation horizontale



4. Incliner l'unité enfichable de sorte que les mâchoires enfichables dégagent le logement de la canalisation préfabriquée et placer le support de la paroi d'extrémité de gauche (figure 5, A) dans la rainure d'alignement sur la bride supérieure de la canalisation préfabriquée.
5. Accrocher le support de la paroi d'extrémité de droite (figure 5, B) sur la bride supérieure entière de la canalisation préfabriquée.
6. Faire pivoter soigneusement l'unité enfichable de sorte que les mâchoires enfichables s'engagent avec la canalisation préfabriquée (figure 5, C).

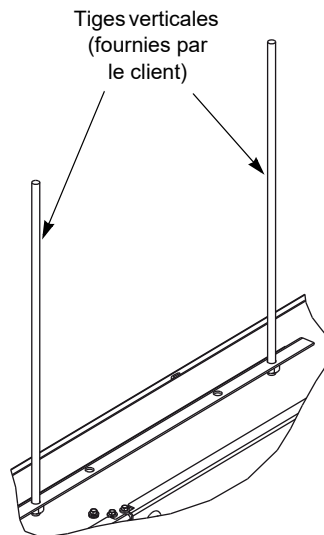
Figure 5 – Montage de l'unité enfichable



7. Fournir un support supplémentaire pour l'unité enfichable en fixant des tiges verticales au support sur le dessus de l'unité enfichable (figure 6).

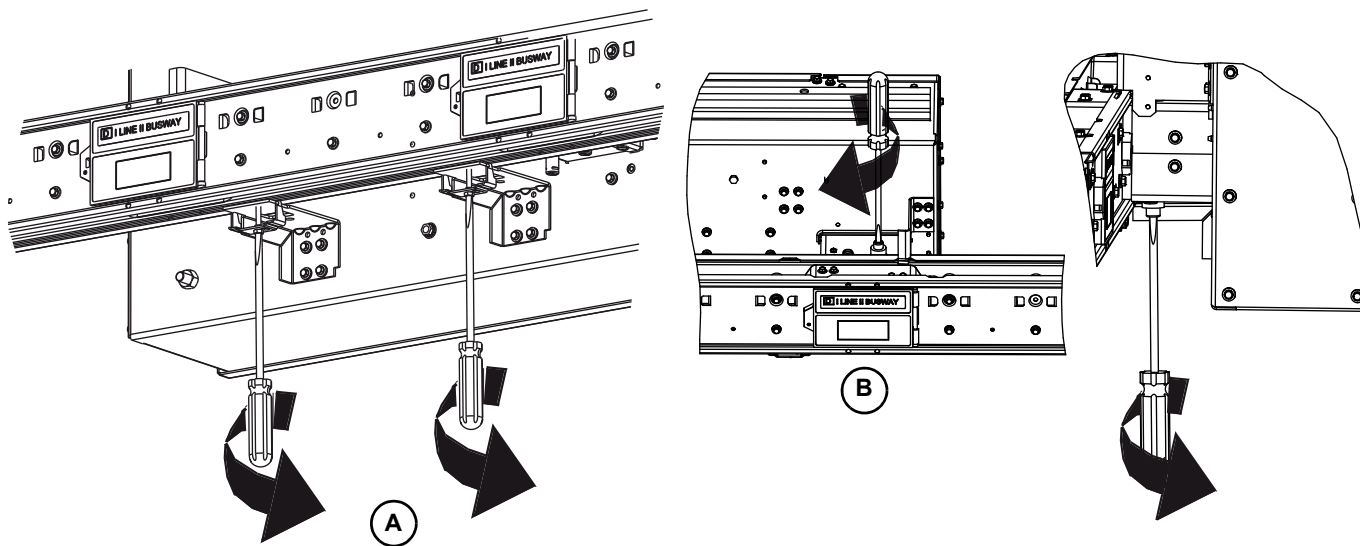
REMARQUE : Soutenir l'unité enfichable pendant la fixation des tiges verticales.

Figure 6 – Tiges verticales fixées à l'unité enfichable



8. Fixer l'unité enfichable à la canalisation préfabriquée en tournant la vis de l'assemblage de fermeture dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit serrée (figure 7, A).
9. Se reporter à la figure 7, B et serrer chaque boulon de mâchoire (trois pour 3 pôles et quatre pour 4 pôles) dans le sens horaire au couple de 4,51 à 5,08 N•m (3,33 à 3,75 lb-pi).

Figure 7 – Tourner la vis de l'assemblage de fermeture et les boulons de mâchoire dans le sens horaire

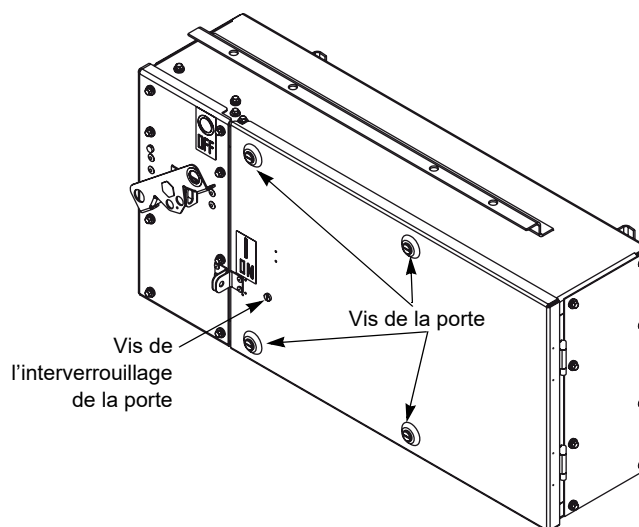


Essai de continuité avant la mise sous tension de la canalisation préfabriquée

Se reporter à la figure 8 et aux points 1 à 4 pour effectuer un essai de continuité avant de mettre la canalisation préfabriquée sous tension.

1. Exécuter un essai de continuité sur l'unité enfichable avant de mettre la canalisation préfabriquée sous tension et d'installer les raccords de la charge.
 - a. Amener la manette à la position de **marche (I)**.
 - b. Dévisser les quatre vis de la porte, pour pouvoir ouvrir celle-ci jusqu'à la prise en charge par l'interverrouillage. Ne pas laisser la porte s'ouvrir complètement.
 - c. Tourner la vis d'interverrouillage de la porte dans le sens anti-horaire pour permettre à la porte de s'ouvrir complètement.

Figure 8 – Tourner les vis de la porte et la vis d'interverrouillage de la porte



- d. Ouvrir une porte d'ouverture enfichable inutilisée de la canalisation préfabriquée (figure 3 à la 16).
 - e. Utiliser un vérificateur de continuité ou un mégohmmètre de 1 000 Vcc maximum pour vérifier l'isolation entre phases, phase à neutre et à la terre.
2. Amener la manette de l'unité enfichable à la position d'**arrêt (O)**.
3. Fermer les portes de l'unité enfichable et de la canalisation préfabriquée lorsque l'essai est terminé, et serrer les quatre vis de la porte.
4. Câbler l'unité enfichable. Se reporter à la section « Schémas de câblage » à la page 25.

Instructions de montage vertical (kit de conversion n° PBQ4060RMK requis)

Installer l'unité enfichable avec les cosses à l'intérieur du boîtier tournées vers le bas.

REMARQUE : Se reporter aux mesures de sécurité au début de la section « Précautions pour une application standard » à la page 13 et « Précautions pour une application de rétro-alimentation » à la page 14 avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée.

Pour assurer des bons raccordements électriques à la canalisation préfabriquée, les mâchoires de l'unité enfichable sont revêtues d'une pâte à joint anti-oxydation. **NE PAS RETIRER CETTE PÂTE.** Si la pâte devient contaminée, commander de la pâte de rechange (numéro de pièce PJC7201) chez votre distributeur local de Schneider Electric.

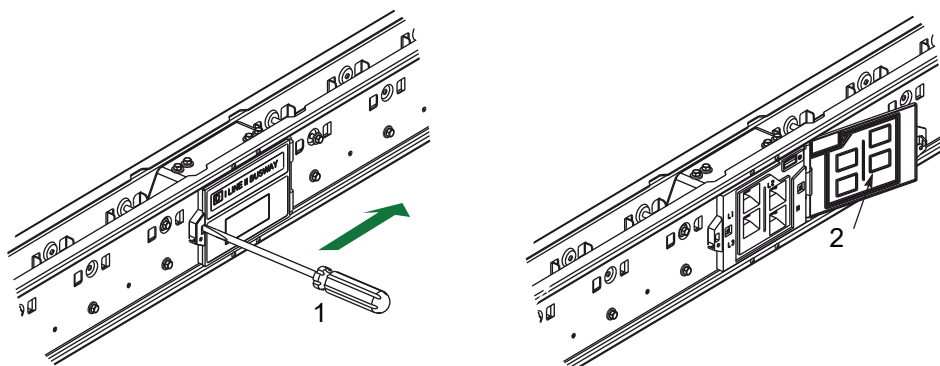
Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable

Se reporter à la figure 9 et aux points 1 à 3 pour préparer la canalisation préfabriquée avant d'installer l'unité enfichable.

REMARQUE : Pour une canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM », lire et observer « Section 11—Installation et retrait d'une canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM » » à la page 38.

1. Mettre la canalisation préfabriquée hors tension.
2. Insérer un tournevis à tête plate (1) dans la fente de la porte et libérer le verrou de la porte.
3. Faire pivoter la porte (2) complètement.

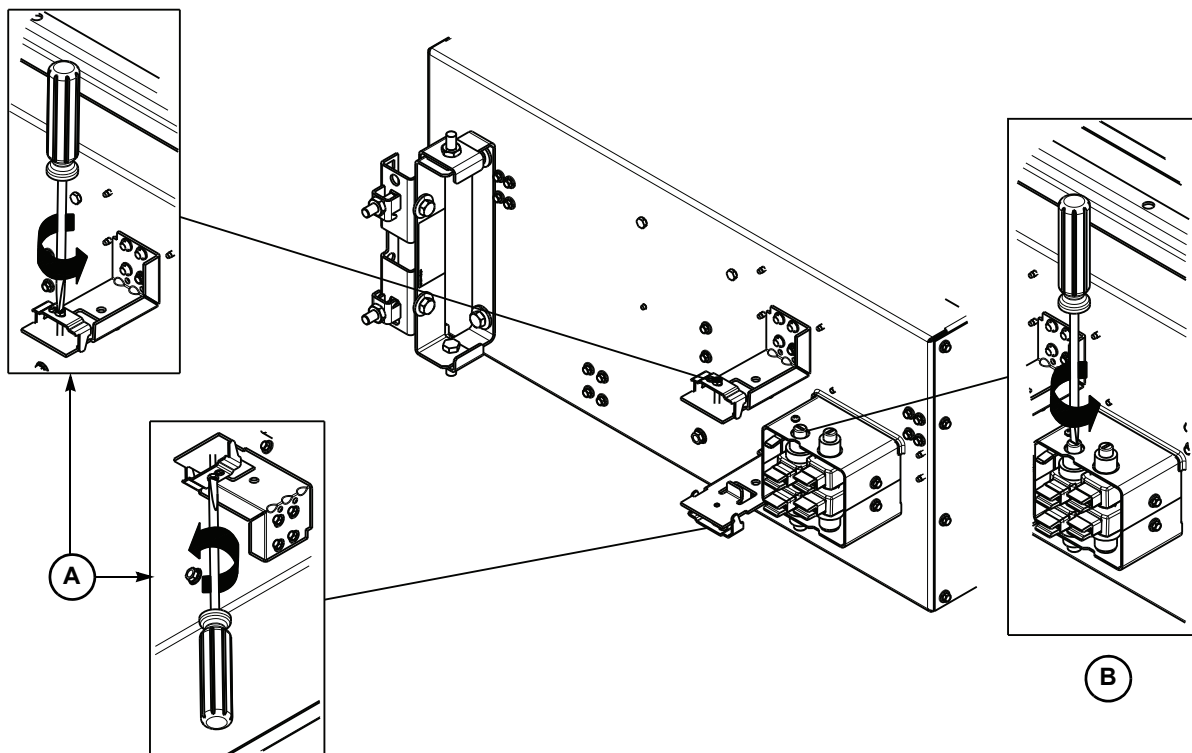
Figure 9 – Préparation de la canalisation préfabriquée avant l'installation de l'unité enfichable



Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée

1. Mettre l'unité enfichable hors tension en pointant le cercle rouge de la manette à la position d'**arrêt (O)**.
2. Tourner les vis de l'assemblage de fermeture dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elles s'arrêtent, comme montré à la figure 10, A.
3. Tourner chaque boulon de mâchoire (trois pour 3 pôles et quatre pour 4 pôles) dans le sens anti-horaire jusqu'à sentir une résistance, sans desserrer complètement les boulons de mâchoire (figure 10, B).

Figure 10 – Préparation de l'unité enfichable pour son installation vertical

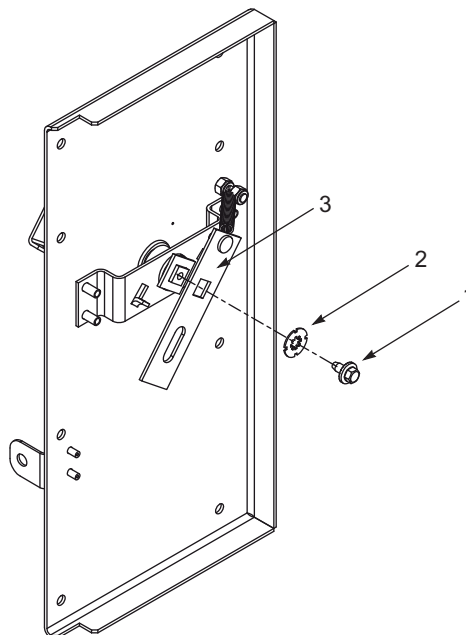


REMARQUE : Se reporter aux directives de la section « Section 9—Retrait et remplacement du mécanisme-couvercle de l'unité enfichable » à la page 32 avant de passer aux points 4 à 20.

4. Retirer le mécanisme-couvercle.

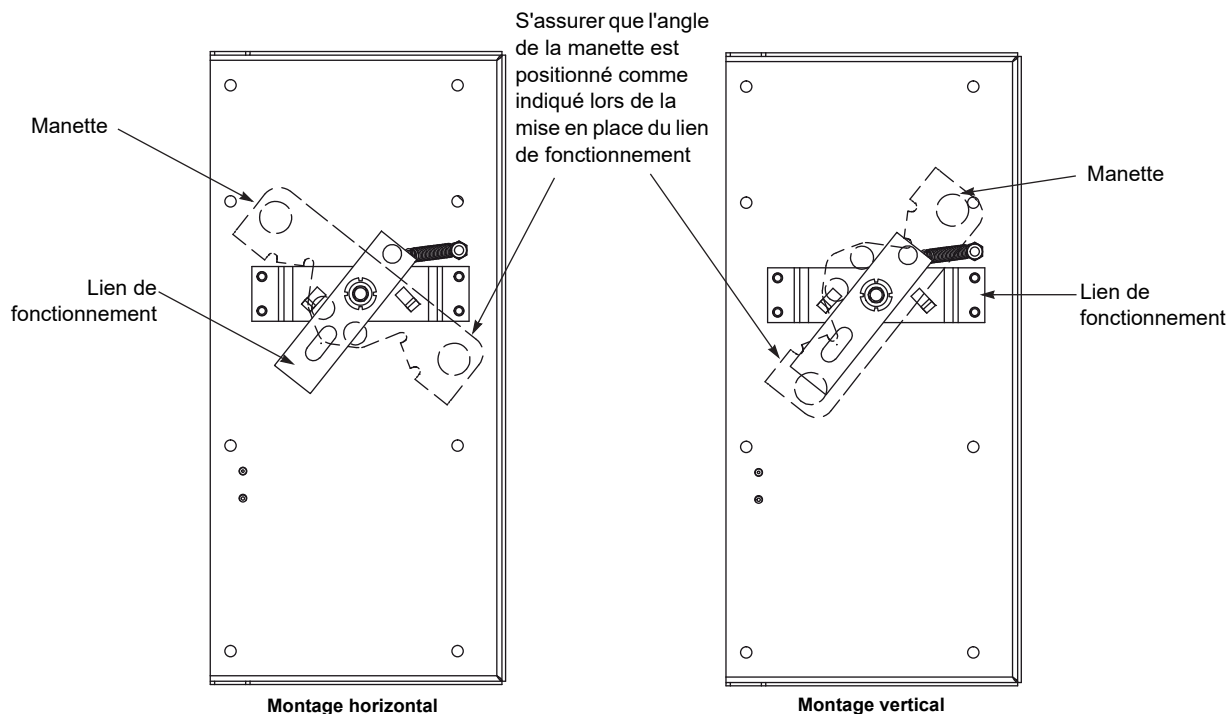
5. Enlever la vis (1), la rondelle (2) et le lien de fonctionnement (3) de l'arbre de la manette (figure 11).

Figure 11 – Préparation du mécanisme-couvercle



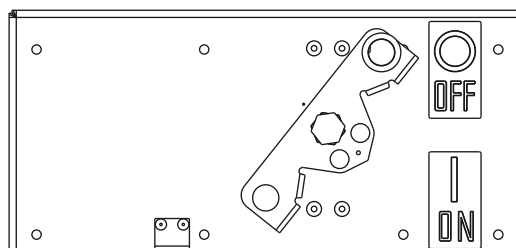
6. Faire pivoter la manette de 90 ° dans le sens anti-horaire. Ensuite, replacer le lien de fonctionnement sur l'extrémité carrée de l'arbre de la manette (figure 12).

Figure 12 – Orientation de la manette du mécanisme-couvercle



7. Replacer la rondelle et la vis sur l'arbre de la manette. Serrer la vis au couple de 7,34 à 8,47 N•m (65 à 75 lb-po).
8. Replacer le mécanisme-couvercle de l'unité enfichable en suivant les directives de la section « Section 9—Retrait et remplacement du mécanisme-couvercle de l'unité enfichable » à la page 32.
9. Enlever les étiquettes Marche/Arrêt (ON/OFF) placées sur les couvercles des unités enfichables et placer les étiquettes fournies avec l'unité pour un montage vertical (figure 13).
10. Mettre l'unité enfichable hors tension en pointant le cercle rouge de la manette à la position d'arrêt (O).

Figure 13 – Mise en place des étiquettes Marche (ON) et Arrêt (OFF)



REMARQUE : Se reporter à la figure 14 à la page 24 pour les points 11 à 20. Mettre de côté toutes les pièces retirées aux points 11 à 13 pour le montage horizontal futur de cette unité enfichable.

11. Retirer les deux supports (1) et remettre les vis en place.
12. Enlever les deux vis de 13 mm (1/2 po) (2).
13. Retirer le support de fermeture (3) et remettre les vis en place. Réinstaller le support de fermeture à l'emplacement approprié (4).
14. Fixer le support à pivot (5) à l'emplacement approprié (2). Utiliser le support et les boulons fournis dans le kit n° PBQ4060RMK. Enlever les écrous hexagonaux et supports (13) du kit PBQ4060RMK (figure 14, A).
15. Attacher la fixation du pivot (6) à la canalisation préfabriquée (figure 14, B).

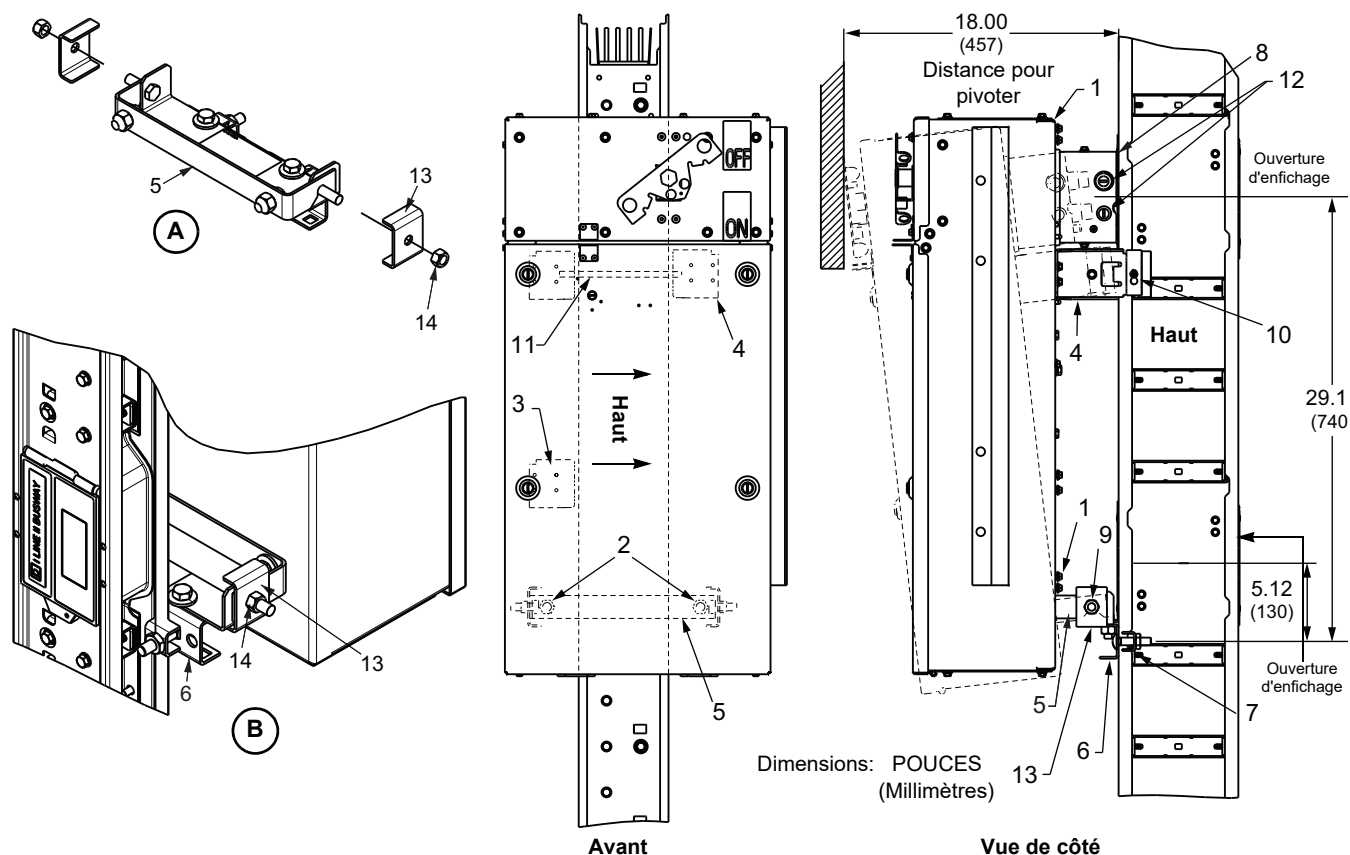
REMARQUE : L'oreille de la fixation doit s'engager dans la rainure de la canalisation préfabriquée (7).

16. Vérifier de nouveau les points 11 à 15 pour s'assurer que tous les boulons sont serrés.
17. Avant de continuer, s'assurer que les phases de l'unité enfichable correspondent à celles de la canalisation préfabriquée.
18. Ouvrir la porte de la canalisation préfabriquée (8). Placer l'unité enfichable sur les boulons du pivot (9). Faire pivoter doucement l'unité enfichable vers le haut et vérifier l'alignement des mâchoires avec les ouvertures de la canalisation préfabriquée. Une fois l'alignement en place, faire pivoter soigneusement l'unité enfichable dans l'ouverture de la canalisation préfabriquée, en engageant les mâchoires avec la canalisation préfabriquée.

REMARQUE : Ajuster le support à pivot (5) de l'unité enfichable ou la fixation du pivot (6) de la canalisation préfabriquée si les mâchoires ne s'alignent pas avec les ouvertures de la canalisation préfabriquée.

19. Serrer les vis (10) des supports de fermeture et insérer une tige de 9 mm (3/8 po) (11) dans les supports. Fixer la tige à l'aide des écrous fournis dans le kit n° PBQ4060RMK.
20. Serrer les boulons des mâchoires (12) au couple de 51 à 5,08 N•m (3,33 à 3,75 lb-pi). Aligner le support (13) comme indiqué à la figure 14, B et serrer les écrous hex. (14) sur la fixation du pivot (6) pour fixer l'unité.

Figure 14 – Montage vertical

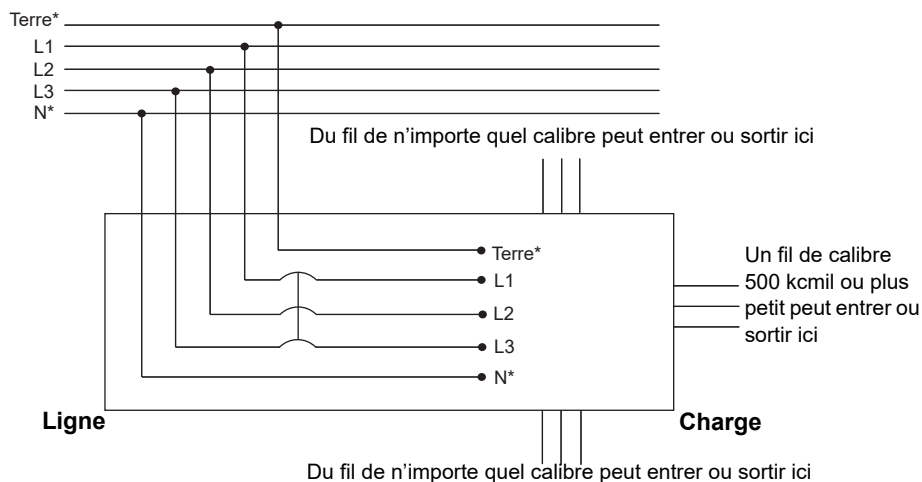


Essai de continuité avant la mise sous tension de la canalisation préfabriquée

1. Exécuter un essai de continuité sur l'unité enfichable avant de mettre la canalisation préfabriquée sous tension et d'installer les raccords de la charge. Se reporter à la section « Essai de continuité avant la mise sous tension de la canalisation préfabriquée » à la page 19.
2. Câbler l'unité enfichable. Se reporter à la section « Schémas de câblage » à la page 25.

Schémas de câblage

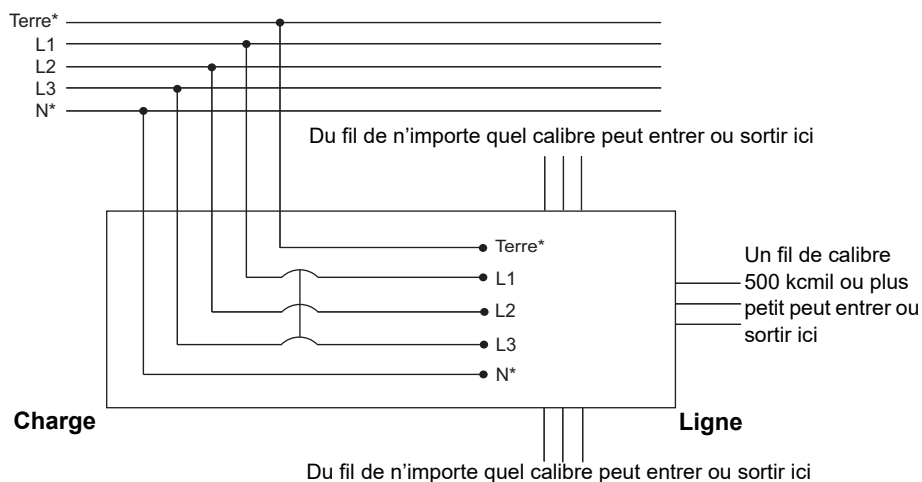
Figure 15 – Schéma de câblage pour une application standard



* Là où c'est applicable

- Se reporter au tableau 2 à la page 26 ou aux marquages des cosses pour les calibres de fils acceptés.
- Utiliser fil en cuivre ou aluminium.
- Serrer les vis de fixation de fils des cosses des phases à un couple de 50 N•m (37 lb-pi).
- Serrer les vis de fixation de fils des cosses de neutre à un couple de 57 N•m (42 lb-pi).
- Serrer les vis de fixation de fils des cosses de m.à.l.t. à un couple de 31 N•m (23 lb-pi).

Figure 16 – Schéma de câblage pour une application de rétro-alimentation



* Là où c'est applicable

- Se reporter au tableau 2 à la page 26 ou aux marquages des cosses pour les calibres de fils acceptés.
- Utiliser fil en cuivre ou aluminium.
- Serrer les vis de fixation de fils des cosses des phases à un couple de 50 N•m (37 lb-pi).
- Serrer les vis de fixation de fils des cosses de neutre à un couple de 57 N•m (42 lb-pi).
- Serrer les vis de fixation de fils des cosses de m.à.l.t. à un couple de 31 N•m (23 lb-pi).

Informations sur la taille des cosses et le calibre des fils

Les cosses sont convenables pour les conducteurs en Cu ou en Al de 75/90 °C.

Pour des options de cosses supplémentaires, consulter les directives d'utilisation du disjoncteur ou contacter le représentant local Schneider Electric.

AVIS

ENDOMMAGEMENT POSSIBLE DE L'APPAREIL

Les modifications sur place de l'armoire (autres que les trous d'entrée de câbles) ne sont pas autorisées, car elles pourraient affecter de façon indésirable les performances du produit.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

Les câbles doivent être soutenus/utilisés conformément aux codes en vigueur suivants, selon le pays :

- Le Code national de l'électricité (NEC), NFPA 70
- Le Code canadien de l'électricité, Partie 1 (CCE, Partie 1), ou
- La norme mexicaine pour les installations électriques (services publics), NOM-001-SEDE.

Tableau 2 – Informations sur la taille des cosses et le calibre des fils

Type d'unité	Courant nominal	Phase et neutre			Neutre			Terre		
		Nombre de conducteurs	Gamme des fils de cosses	Couple de la vis de fixation du fil	Nombre de conducteurs	Gamme des fils de cosses	Couple de la vis de fixation du fil	Nombre de conducteurs	Gamme des fils de cosses	Couple de la vis de fixation du fil
PBLG, PBLJ, PBLL, PBLR	250-600	2	2/0-500 kcmil	50 N•m (37 lb-pi)	2	1/0-600 kcmil	57 N•m (42 lb-pi)	1	#6-300 kcmil	31 N•m (23 lb-pi)

Section 6—Fonctionnement

⚠ ATTENTION

RISQUE DES BLESSURES OU DE DOMMAGES MATÉRIELS

- N'introduisez jamais les doigts dans une fente du boîtier du mécanisme.
- Lorsque vous tournez les manettes du mécanisme, assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstruction, telle que des parties du corps, sur le passage des manettes.
- Pour le réglage et l'entretien du disjoncteur, suivez toujours les consignes des directives d'utilisation du disjoncteur fournies avec l'unité.

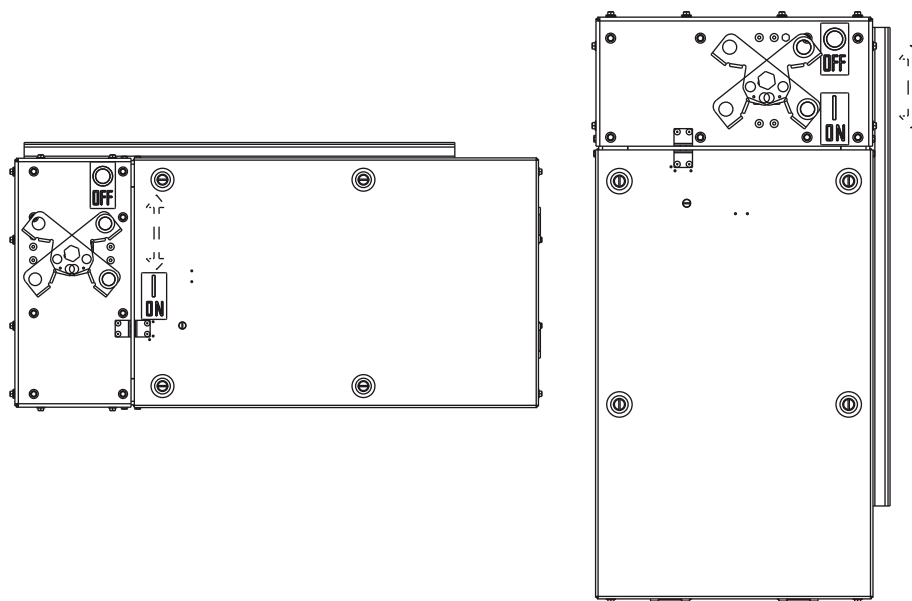
Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des blessures et des dommages matériels.

Mise de l'interrupteur de l'unité enfichable en positions de marche (I) et d'arrêt (O)

Manœuvrer la manette de l'unité enfichable en exerçant un mouvement rapide et ferme (figure 17).

REMARQUE : Lorsque l'unité enfichable est hors de portée du niveau du sol, manœuvrer la manette à l'aide d'une perche isolante. Se reporter à la section « Section 10—Accessoires et pièces de rechange » à la page 37.

Figure 17 – Mise de l'interrupteur de l'unité enfichable en positions de marche (I) et d'arrêt (O)



Ajustement des réglages pour les déclencheurs Micrologic^{MC}

Consulter les directives d'utilisation du déclencheur Micrologic^{MC} fournies avec l'unité pour les détails concernant le fonctionnement et les réglages appropriés des unités avec disjoncteurs PBLG/PBLJ/PBLL/PBLR.

Cadenassage de la porte/manette de l'unité enfichable

Précautions pour une application standard

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- Cadenassez la manette de l'unité enfichable à la position d'**arrêt (O)**.
- Observez toutes les procédures de verrouillage et d'étiquetage requises.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Précautions pour une application de rétro-alimentation

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- Cadenassez la manette de l'unité enfichable à la position d'**arrêt (O)**.
- Le cadenasage de la manette de l'unité enfichable dans la position d'**arrêt (O)** ne désactive pas les bornes de câbles.
- Observez toutes les procédures de verrouillage et d'étiquetage requises.

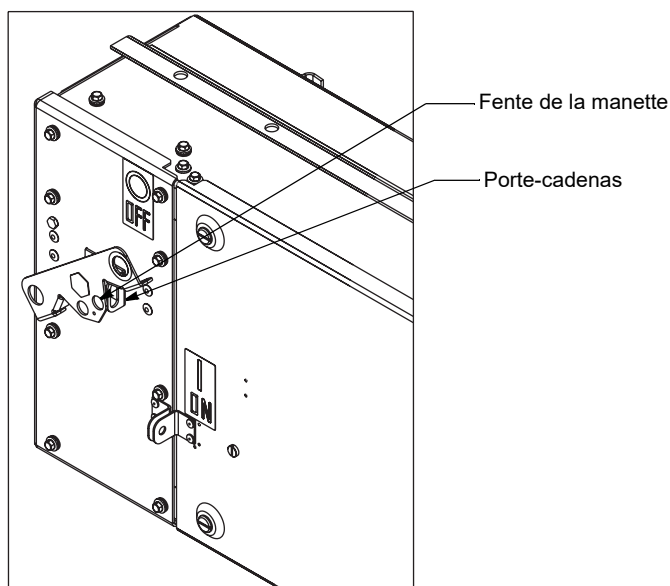
Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Cadenassage de la manette de l'unité enfichable

Se reporter à la figure 18 et aux points 1 et 2 pour cadenasser la manette de l'unité enfichable.

1. Amener la manette de l'unité enfichable à la position d'**arrêt (O)**.
2. Pour cadenasser le mécanisme de la manette à la position d'arrêt (O), insérer une option de cadenassage, ou un simple cadenas ayant une manille d'un diamètre maximum de 9 mm (3/8 po), dans la fente de la manette et le porte-cadenas.

Figure 18 – Cadenassage de la manette de l'unité enfichable à la position d'arrêt (O)

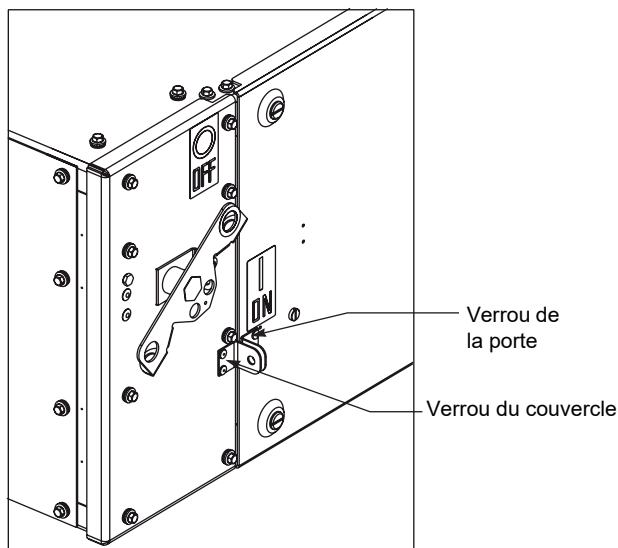


Cadenassage de la porte de l'unité enfichable

Se reporter à la figure 19 et aux points 1 et 2 pour cadenasser la porte de l'unité enfichable.

1. La porte de l'unité enfichable peut être cadénassée fermée pour empêcher des accès non autorisés de l'appareil. Employer un cadenas muni d'une manille d'un diamètre maximum de 9 mm (3/8 po).
2. Faire passer la manille de cadenas dans les trous des verrous du couvercle et de la porte.

Figure 19 – Cadenassage de la porte de l'unité enfichable



Section 7—Démontage de l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée

Précautions pour une application standard

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit retirer et effectuer l'entretien de cette unité enfichable.
- Mettez la canalisation préfabriquée hors tension avant de retirer l'unité enfichable.
- Mettez l'unité enfichable hors tension.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- Ne retirez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

1. Couper l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge vers l'unité enfichable.
2. Mettre l'unité enfichable en position d'**arrêt** (O).
3. Débrancher les câbles de l'unité enfichable.
4. Retirer le conduit et tous raccords du conduit.
5. Fermer la porte de l'unité et l'attacher à l'aide des quatre vis de la porte.
6. Retirer l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée.
7. Fermer et verrouiller la porte de l'ouverture d'enfichage sur la canalisation préfabriquée.

Précautions pour une application de rétro-alimentation

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit retirer et effectuer l'entretien de cette unité enfichable.
- La mise hors tension (O) de l'unité enfichable ou du disjoncteur ne désactive pas les bornes de câbles.
- Coupez l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge de l'unité enfichable avant d'enlever l'unité de la canalisation préfabriquée.
- Mettez l'unité enfichable hors tension.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- Ne retirez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

REMARQUE : Dans les applications de rétro-alimentation, l'unité enfichable est utilisée comme disjoncteur principal.

1. Couper l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge vers l'unité enfichable.
2. Mettre l'unité enfichable en position d'**arrêt** (O).
3. Débrancher les câbles de l'unité enfichable.
4. Retirer le conduit et tous raccords du conduit.
5. Fermer la porte de l'unité et l'attacher à l'aide des quatre vis de la porte.
6. Retirer l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée.
7. Fermer et verrouiller la porte de l'ouverture d'enfichage sur la canalisation préfabriquée.

Section 8—Entretien général

Pour obtenir des directives d'entretien supplémentaires, consulter le bulletin NEMA BU 1.1. Inspecter l'unité une fois par an et voir s'il s'est produit une accumulation appréciable de poussière et de liquides.

Lors d'un changement de place de l'unité enfichable, inspecter la pâte à joint sur les connexions boulonnées afin de voir si celle-ci a été contaminée. Remplacer la pâte à joint (numéro de pièce PJC7201), si nécessaire.

Pour commander des accessoires et pièces de rechange, consulter la section « Section 10—Accessoires et pièces de rechange » à la page 37, ou adressez vous à votre représentant local de Schneider Electric.

Le disjoncteur de ce dispositif n'est pas remplaçable sur place. Contacter le représentant local Schneider Electric si le remplacement du disjoncteur est nécessaire. Le disjoncteur de rechange doit provenir du même fabricant, être du même type, avoir la même valeur nominale de court-circuit et la même intensité nominale.

Section 9—Retrait et remplacement du mécanisme-couvercle de l'unité enfichable

Précautions pour toutes les applications

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'entretien de cette unité enfichable.
- Coupez l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge de l'unité enfichable avant d'effectuer tout travail sur ou à l'intérieur de l'unité enfichable.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- Ne retirez ou ne modifiez aucune pièce mobile intérieure ni aucune attache du mécanisme.
- Ne manœuvrez pas la manette du disjoncteur avec le mécanisme-couvercle enlevé.
- Ne manœuvrez pas la manette de l'unité enfichable sans que toutes les vis du mécanisme-couvercle soient installées.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

AVIS

ENDOMMAGEMENT DU MÉCANISME DE LA MANETTE

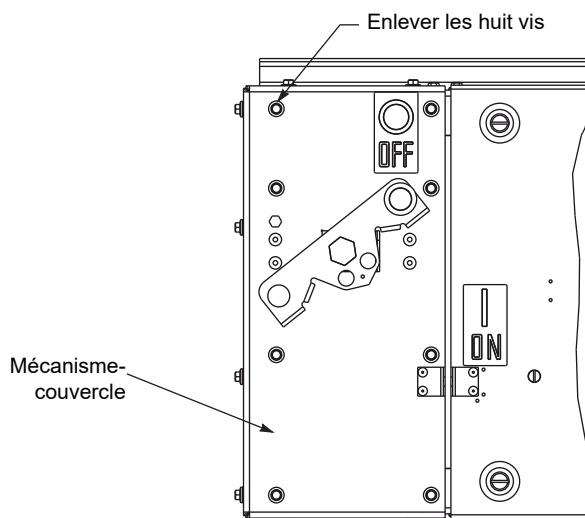
- Seules les vis du mécanisme-couvercle indiquées doivent être enlevées.
- Le mécanisme-couvercle doit être manié avec soin.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

Retrait du mécanisme-couvercle

1. Amener la manette de l'unité enfichable à la position d'arrêt (O).
2. Ouvrir le couvercle à charnières de l'unité enfichable.
3. Utiliser un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les côtés ligne et charge pour s'assurer que l'alimentation est coupée (O).
4. Tout en maintenant le couvercle en place, enlever les huit vis qui fixent le mécanisme-couvercle au coffret (figure 20). Ne pas jeter les vis.

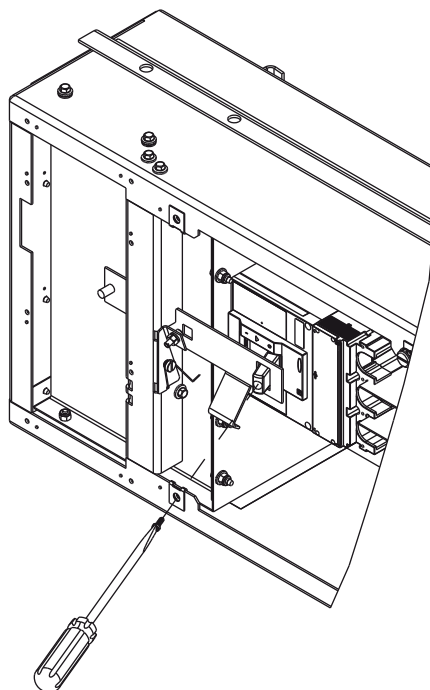
Figure 20 – Retrait du mécanisme-couvercle



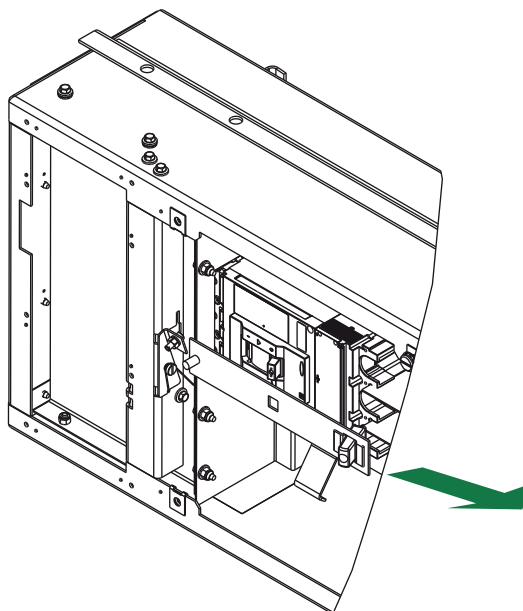
5. Retirer soigneusement le mécanisme-couvercle. Le couvercle doit être retiré en le déplaçant vers l'extérieur.

REMARQUE : Le mécanisme-couvercle pèse 3 kg (6 lb).

6. Ouvrir la porte à charnières et à l'aide d'un tournevis à tête fendue retirer le prolongateur de la manette du disjoncteur (figure 21). Ne pas jeter la quincaillerie.

Figure 21 – Retrait du prolongateur de la manette du disjoncteur

7. Faire glisser l'actionneur du disjoncteur vers la droite et vers l'extérieur pour le retirer du coffret (figure 22).

Figure 22 – Retrait de l'actionneur du disjoncteur

Remise en place ou ajout d'accessoires sur le disjoncteur

Suivre les directives décrites sous « Installation des accessoires » dans les directives d'utilisation du disjoncteur fournies avec l'unité enfichable.

Le disjoncteur de ce dispositif n'est pas remplaçable sur place. Contacter le représentant local Schneider Electric si le remplacement du disjoncteur est nécessaire. Le disjoncteur de rechange doit provenir du même fabricant, être du même type, avoir la même valeur nominale de court-circuit et la même intensité nominale.

Remplacement du mécanisme-couvercle et essai de l'unité

⚠ DANGER

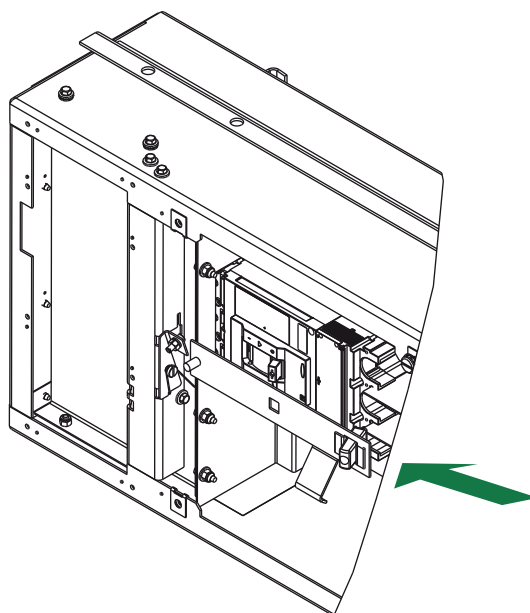
RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'entretien de cette unité enfichable.
- Inspectez visuellement l'intérieur de l'unité enfichable afin de vérifier si tous les composants sont installés et si tous les outils ont été enlevés de l'intérieur de l'unité.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

1. Positionner l'actionneur du disjoncteur en place (figure 23).

Figure 23 – Remplacement de l'actionneur du disjoncteur



2. Remettre en place le prolongateur de la manette enlevé antérieurement et s'assurer qu'il s'engage dans la fente de l'actionneur du disjoncteur (figure 24). Serrer les vis au couple de 3 N•m (26 lb-po).

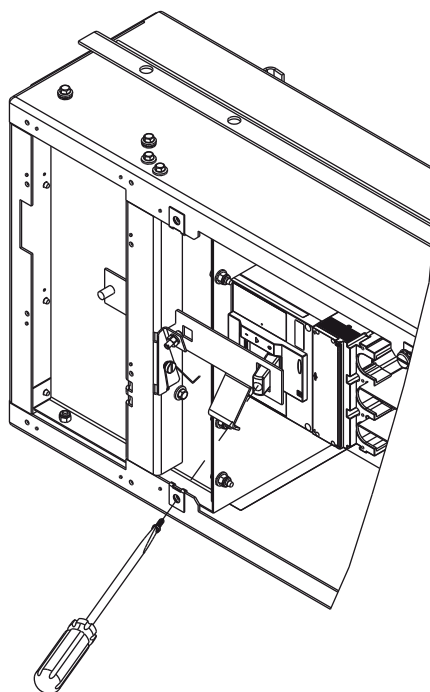
AVIS

ENDOMMAGEMENT DU MÉCANISME DE LA MANETTE

- Le mécanisme-couvercle doit être manié avec soin.
- Ne faussez pas le filetage des vis et ne les serrez pas à l'excès.

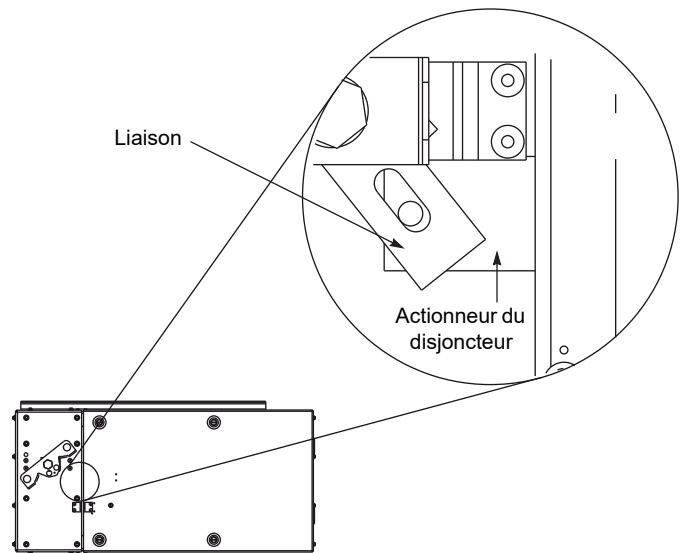
Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

Figure 24 – Remplacement du prolongateur de la manette du disjoncteur



3. Positionner le mécanisme-couvercle en place. Faire bien attention d'engager l'actionneur du disjoncteur dans le bras de liaison (figure 25).
- REMARQUE : Le mécanisme-couvercle pèse 3 kg (6 lb).

Figure 25 – Remise en place du mécanisme-couvercle



4. Tout en maintenant le couvercle en place, remettre en place et serrer à la main les huit vis précédemment enlevées.
5. Serrer toutes les vis au couple de 4,52 à 6,8 N•m (40 à 75 lb-po).
6. Fermer la porte de l'unité enfichable.
7. Amener la manette à la position d'arrêt (O). Inspecter visuellement et s'assurer que l'aiguille avec la flèche pointe vers la position d'arrêt (O). S'assurer que la manette ne puisse pas se mettre facilement dans une autre position.
8. Amener la manette à la position de marche (I). Inspecter visuellement et s'assurer que l'aiguille avec la flèche pointe vers la position de marche (I). S'assurer que la manette ne puisse pas se mettre facilement dans une autre position.

Section 10—Accessoires et pièces de rechange

Tableau 3 – Accessoires et pièces de rechange

Description	N° de catalogue
Perche isolante, 2,4 m (8 pieds)	515608
Perche isolante 4,3 m (14 pieds)	515614
Pâte à joint	PJC7201

Section 11—Installation et retrait d'une canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM »

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cette unité enfichable.
- La mise hors tension (O) de l'unité enfichable ou du disjoncteur ne désactive pas les bornes de câbles.
- Coupez l'alimentation de toutes les sources alimentant les raccordements des côtés ligne et charge de l'unité enfichable avant d'effectuer tout travail sur ou à l'intérieur de l'unité enfichable.
- Mettez l'unité enfichable hors tension.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur tous les raccordements du côté ligne et charge pour s'assurer que toute l'alimentation est coupée.
- N'installez, ne manœuvrez ou ne retirez pas l'unité enfichable si le couvercle est ouvert ou enlevé.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Installation

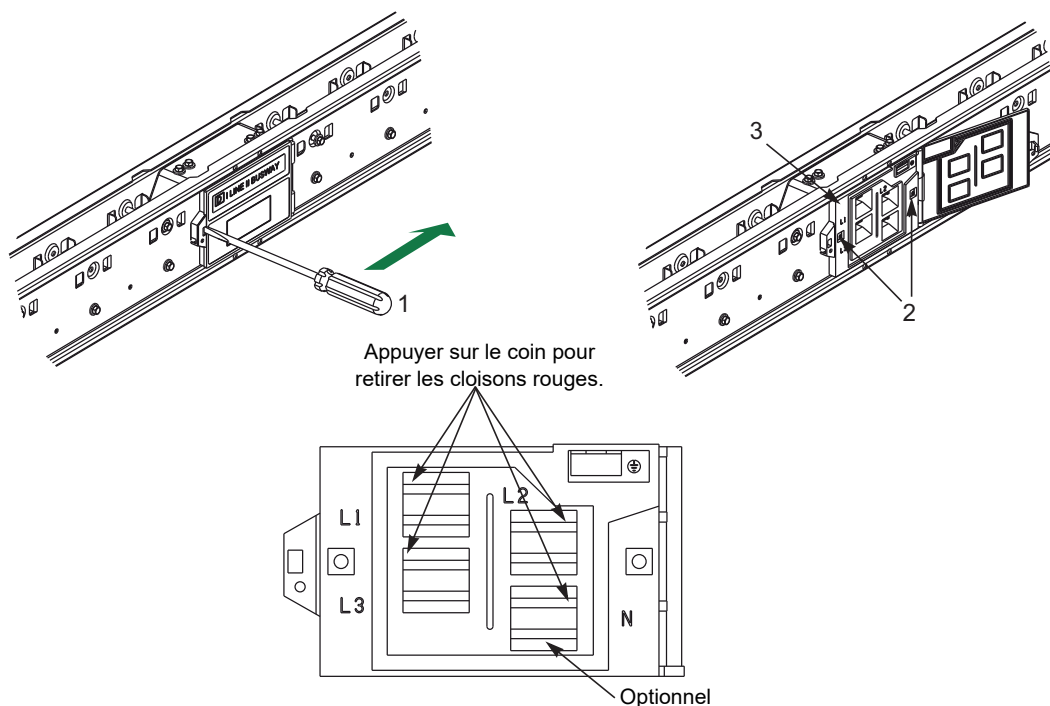
Directives d'installation pour le socle embrochable de la canalisation préfabriquée

REMARQUE : Avant d'installer l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée ayant un numéro de catalogue se terminant par « Y » ou « YM », suivre les points 1 à 7.

Voir la figure 26 à la page 39 et se reporter aux points 1 à 7 pour retirer les cloisons rouges du socle embrochable de la canalisation préfabriquée.

1. Mettre la canalisation préfabriquée hors tension.
2. Ouvrir la porte du socle embrochable à l'aide d'un tournevis plat pour accéder aux vis (1) du socle.
3. Enlever les deux vis du socle (2).
4. Retirer le socle de la canalisation préfabriquée (3). Mettre les vis de côté afin de réinstaller le socle sur la canalisation préfabriquée.
5. Retirer TOUTES les cloisons rouges à l'intérieur du socle.
6. Réinstaller le socle sur la canalisation préfabriquée à l'aide des deux vis du socle mises de côté. Ne pas trop serrer.
7. L'ouverture enfichable est prête pour l'installation de l'unité enfichable.

Figure 26 – Retrait des cloisons rouges du socle embrochable de la canalisation préfabriquée



Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée

Lire et suivre « Section 5—Installation de l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée » à la page 13 pour installer l'unité enfichable sur la canalisation préfabriquée.

Retrait

Retrait de l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée

Lire et suivre « Section 7—Démontage de l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée » à la page 30 pour retirer l'unité enfichable de la canalisation préfabriquée. Lire et suivre les directives fournies avec le kit de cloisons pour remplacer le socle embrochable d'une canalisation préfabriquée.

Schneider Electric Canada, Inc.

5985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca

Du fait que les normes, caractéristiques et conceptions peuvent changer,
demander confirmation que l'information contenue dans cette publication
est à jour.

Toutes les marques commerciales sont la propriété de Schneider Electric SE,
ses filiales et compagnies affiliées.

© 2013–2021 Schneider Electric Tous droits réservés

45225-773-01, Rev. 03, 09/2021

Remplace 45225-773-01, Rev. 02, 09/2018

Schneider Electric USA, Inc.

800 Federal Street
Andover, MA 01810 USA
888-778-2733
www.schneider-electric.us

Standards, specifications, and designs may change, so please ask for confirmation that the information in this publication is current.

All trademarks are the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies.

© 2013–2021 Schneider Electric
All Rights Reserved

45225-773-01, Rev. 03, 09/2021
Replaces 45225-773-01, Rev. 02, 09/2018

Importado en México por:

Schneider Electric México, S.A. de C.V.
Av. Ejercito Nacional No. 904
Col. Palmas, Polanco 11560 México, D.F.
55-5804-5000
www.schneider-electric.com.mx

Normas, especificaciones y diseños pueden cambiar, por lo tanto pida confirmación de que la información de esta publicación está actualizada.

Todas las marcas comerciales son propiedad de Schneider Electric SE, sus filiales y compañías afiliadas.

© 2013–2021 Schneider Electric
Reservados todos los derechos

45225-773-01, Rev. 03, 09/2021
Reemplaza 45225-773-01, Rev. 02, 09/2018

Schneider Electric Canada, Inc.

5985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca

Du fait que les normes, caractéristiques et conceptions peuvent changer, demander confirmation que l'information contenue dans cette publication est à jour.

Toutes les marques commerciales sont la propriété de Schneider Electric SE, ses filiales et compagnies affiliées.

© 2013–2021 Schneider Electric
Tous droits réservés

45225-773-01, Rev. 03, 09/2021
Remplace 45225-773-01, Rev. 02, 09/2018